Z okazji

ŚWIĘTA ODRODZENIA POLSKI

W 26 rocznicę powstania Polski Ludowej, składamy naszym Czytelnikom — młodym przyjaciołom i działaczom lotnictwa, sportowcom, lotnikom cywilnym i wojskowym, pracownikom lotnictwa cywilnego i przemysłu lotniczego, wszystkim członkom i działaczom Aeroklubu PRL — życzenia wszelkiej pomyślności w nauce, pracy i działalności społecznej oraz w życiu osobistym.

REDAKCJA

SKRZYDLATA POLSKA

NR 29 (993) • 19. VII. 1970 • ROK XXVI/XL • CENA 2 ZŁ

22 LIPCA

W NUMERZE

Z prawej: Na Okęciu.
Zdjęcie: J. R. Konieczny

ROK ZAŁOŻENIA: 1930



TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (literatura, historia); JERZY POMIANOWSKI (sport, aerokluby); JANUSZ M. WOJCIECHOWSKI (technika, astronautyka). Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

PRENUMERATA

Kwartalnie — 26 zł
Półrocznie — 52 zł
Rocznie — 104 zł

Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeraty przyjmowane są do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28, tel. 20-46-88, konto PKO Nr 1-6-100024.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" — Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 5612 K—100

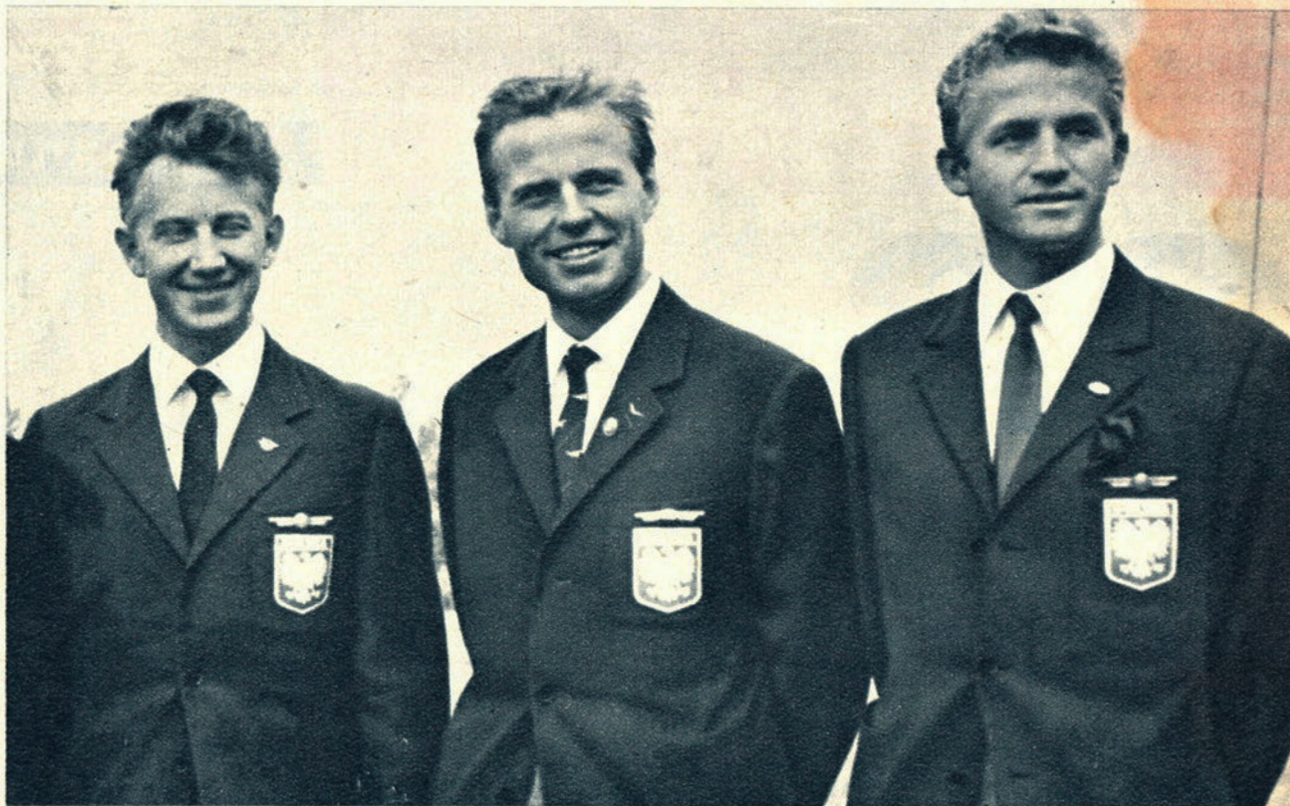
WYDAWCA



WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

SUKCES POLSKICH SZYBOWNIKÓW W USA



Nasi reprezentanci powrócili z Marfy z dużym sukcesem. Od lewej: Edward Makula, Jan Wróblewski i Franciszek Kępka.
Zdjęcie: B. KOSZEWSKI

J. WRÓBLEWSKI — I wicemistrzem świata
Fr. KĘPKA — II wicemistrzem świata
E. MAKULA — 5 miejsce w klasie otwartej

GORĄCO, serdecznie i z entuzjazmem witaliśmy na warszawskim Okęciu w środę 8 lipca br. ekipę polskich szybowników, powracającą z XII Szybowcowych Mistrzostw Świata w Marfie. Entuzjazm był tym bardziej uzasadniony, że nasi reprezentanci przywieźli z USA dwa medale w klasie standard, w której **Jan Wróblewski** został pierwszym, zaś **Franciszek Kępka** drugim wicemistrzem świata. Nasz jedyny reprezentant w klasie otwartej, **Edward Makula,** zajął również wysokie, piąte miejsce. Tytuły mistrzów świata zdobyli: w klasie standard — pilot NRF **Helmut Reichmann** na szybowcu LS—1, a w klasie otwartej — Amerykanin **George Moffat** na szybowcu „Nimbus".

Sukces polskich szybowników na mistrzostwach w Marfie potwierdził w całej rozciągłości, że polscy piloci są nadal w czołówce szybowcowej świata. Potwierdził i to, że wyjazd naszej reprezentacji na mistrzostwa do USA, aczkolwiek w zmniejszonym składzie osobowym — był konieczny. Nieobecni się bowiem nie liczą. Po niepowodzeniach na mistrzostwach w Lesznie w 1968 r. nasza czołówka znów potwierdziła swą wysoką klasę międzynarodową. Sukces to tym cenniejszy, że wywalczony na obcym, trudnym terenie, w nietypowych warunkach meteorologicznych i w ostrej rywalizacji z najlepszymi pilotami potęg szybowcowych świata — NRF, USA, Wielkiej Brytanii, Francji i innych krajów.

Sukces pilotów w Marfie jest także dużym sukcesem naszych konstruktorów, którzy — dysponując skromnymi stosunkowo możliwościami — potrafili dać naszym pilotom sprzęt, nie odbiegający aż tak bardzo, jak sądzić by mogli poniektórzy, od najlepszych konstrukcji szybowcowych na świecie. Nasze „Cobry—15" uplasowały się przecież na 2 i 3 miejscach, po mocno reklamowanym szybowcu zachodnioniemieckim LS—1. „Cobra—17", ustępująca wprawdzie czołowym konstrukcjom z tworzyw sztucznych, znalazła się jako jedyny szybowiec z materiałów tradycyjnych na bardzo dobrym 5 miejscu, rywalizując z powodzeniem z takimi szybowcami jak AS—W12, „Kestrel" i „Phoebus" (patrz wyniki poniżej).

Gratulujemy więc serdecznie dużego sukcesu pilotom i konstruktorom oraz całej ekipie, która miała w nim swój twórczy udział.

Czytelników, którym w poprzednim numerze podaliśmy wyniki sześciu konkurencji z Marfy, pragniemy pokrótce poinformować o dalszych wynikach z XII mistrzostw świata. Otóż, po szóstej konkurencji piloci mieli cztery dni przerwy spowodowanej złymi warunkami atmosferycznymi. Siódmą konkurencją, jednakową dla obydwu klas, był prędkościowy przelot docelowo-powrotny długości 263 km. Wróblewski zajął w niej 2 miejsce, Kępka — dalsze, a Makuli powiodło się gorzej — stracił do zwycięzcy 170 pkt. i spadł w ogólnej punktacji na 5 miejsce. Ósmą konkurencją był dla klasy otwartej przelot prędkościowy po trasie trójkąta 527 km, zaś dla klasy standard przelot po trójkącie 466 km. Kępka wywalczył w tej konkurencji 4 miejsce i awansował na 3 miejsce w klasyfikacji ogólnej. Wróblewski zajął 26 miejsce, z małą jednak stratą czasu i utrzymał się na 2 miejscu w punktacji ogólnej. Makula wraz Anglikiem Burtonem zajął 15 miejsce i w klasyfikacji ogólnej pozostał na 5 miejscu. Ostatnią konkurencją XII Szybowcowych Mistrzostw Świata w Marfie był przelot po trasie trójkąta 300 km. Kępka był drugi, Wróblewski trzeci; Makula zajął dalsze miejsce. Nie zmieniła ona jednak już Polakom miejsc w klasyfikacji ogólnej, wieńcząc duży sukces startu na mistrzostwach w USA.

Na drugi dzień po powrocie, 9 lipca br., ekipa polskich szybowników uczestnicząca w mistrzostwach w Marfie spotkała się w siedzibie Aeroklubu PRL w Warszawie z Prezydium Zarządu Głównego APRL. Kierownictwo, piloci oraz pozostali członkowie ekipy podzielili się z członkami Prezydium wrażeniami z Marfy. Prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. Władysław Jagiełło złożył pilotom i członkom ekipy serdeczne gratulacje z odniesionego sukcesu, do których przyłączyli się również członkowie Prezydium, podobnie jak wszyscy członkowie, działacze APRL i kibice szybownictwa w Polsce. Jeszcze raz serdecznie gratulujemy sukcesu.

Pora teraz na bardziej szczegółowe relacje, wrażenia, oceny i wnioski z XII mistrzostw. Postaramy się, aby przedstawili je naszym Czytelnikom już sami uczestnicy i świadkowie podniebnej batalii pod niebem Marfy.

Zatem do następnych numerów. **(kon)**

WYNIKI XII SZYBOWCOWYCH MISTRZOSTW ŚWIATA

KLASA STANDARD

1.	H. Reichmann — NRF (LS-1)	— 8 663 pkt
2.	**J. WRÓBLEWSKI — POLSKA** (Cobra-15)	— 8 228 pkt
3.	**F. KĘPKA — POLSKA** (Cobra-15)	— 8 084 pkt
4.	W. Mix — Kanada (Std. Cirrus)	— 7 934 pkt
5.	A. Cameron — N. Zelandia (Std. Libelle)	— 7 912 pkt
6.	G. Waibel — NRF (AS-W15)	— 7 815 pkt
7.	A. J. Smith — USA (LS-1)	— 7 808 pkt
8.	T. Johannessen — Norwegia (Std. Cirrus)	— 7 768 pkt
9.	G. Petroczy — Węgry (SH-1)	— 7 729 pkt
10.	D. Reparon — Holandia (AS-W15)	— 7 700 pkt

KLASA OTWARTA

1.	G. Moffat — USA (Nimbus)	— 8 323 pkt
2.	H. W. Grosse — NRF (AS-W12)	— 8 036 pkt
3.	M. Mercier — Francja (AS-W12)	— 7 811 pkt
4.	G. Burton — Anglia (Kestrel-19)	— 7 746 pkt
5.	**E. MAKULA — POLSKA** (Cobra-17)	— 7 687 pkt
6.	W. Neubert — NRF (Kestrel)	— 7 682 pkt
7.	J. Delafield — Anglia (AS-W12)	— 7 672 pkt
8.	C. Labar — Francja (AS-W12)	— 7 616 pkt
9.	W. Scott — USA (AS-W12)	— 7 352 pkt
10.	M. Viitanen — Finlandia (Phoebus C)	— 7 332 pkt

Uwaga: W nawiasach podano typy szybowców.

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **ROZEGRANO** szóste z kolei zawody rozpoznania powietrznego Wojsk Lotniczych, z udziałem załóg z Wojsk Obrony Powietrznej Kraju oraz z lotnictwa Marynarki Wojennej. W grupie samolotów jednomiejscowych zwyciężył kpt. pil. **Leszek Szutowski** — 1 361 pkt. przed kpt. pil. **Mieczysławem Kijowskim** — 1 271 pkt. i kpt. pil. **Ludwikiem Klenowskim** — 1 169 pkt. W grupie samolotów wielomiejscowych pierwsze miejsce zajęła załoga w składzie: kpt. pil. **Józef Jakubas**, kpt. nawig. **Bronisław Porzutek** i sierż. **Rajmund Skierkowski.** Zawody cechował wysoki poziom rozgrywanych konkurencji.

*

● **W DRUGIEJ** połowie czerwca br. czynna była w Zakładowym Domu Kultury w Mielcu wystawa „Nowoczesne technologie w przemyśle lotniczo-silnikowym — Delta". W zakresie wystawy, zorganizowanej przez mielecką WSK, weszły nowoczesne technologie zastosowane w latach 1967—1970 na bazie otrzymanych licencji oraz rozwiązań własnych. Wzięły w niej udział wszystkie zakłady podległe Zjednoczeniu Przemysłu Lotniczego i Silnikowego.

*

● **UKAZAŁ** się zeszyt nr 41 (1970) „Prac Instytutu Lotnictwa". W stosunku do poprzedniego wyróżnia się on mniejszym formatem (170 x 240 mm). Przynosi prace: mgra inż. **Kazimierza Szumańskiego**, mgra inż. **Henryka Pietruszka**, prof. dra inż. **Jerzego Lipka** oraz mgra **Bogdana Wiślickiego** i mgra inż. **Wiesława Karpińskiego.** Cena egz. 33 zł.

*

● **W DNIACH** 27—28 czerwca br. Aeroklub Rzeszowski zorganizował I Rzeszowskie Zawody Samolotowe. Startowało 13 załóg, w tym 7 rzeszowskich. Rozegrano 3 konkurencje rajdowo-nawigacyjne. Trzy pierwsze miejsca zajęły załogi rzeszowskie. Zwyciężył pil. **Jan Baran** z nawigatorem **Wojciechem Ślusarczykiem.**

*

● **KABINA** statku kosmicznego „Apollo-13", eksponowana przed pawilonem USA na tegorocznych Międzynarodowych Targach Poznańskich została przeniesiona z Poznania do Szczecina, skąd statkiem PLO M/S „Wróżka" udała się w dalszą drogę do Danii, gdzie będzie z kolei eksponowana w Kopenhadze.

*

● **SZYBOWCOWY** Mistrz Polski 1970, mgr **Henryk Muszczyński**, spotkał się z aktywem społeczno-politycznym Ostrowa Wlkp. I Sekretarz KP PZPR w Ostrowie Wlkp. — **Jan Majerczak** złożył Muszczyńskiemu gratulacje z okazji zdobycia tytułu mistrzowskiego.

*

● **EGZEKUTYWA** Komitetu Wojewódzkiego PZPR w Opolu dokonała analizy działalności Aeroklubu Opolskiego, wskazując na dalsze rozwijanie w województwie modelarstwa lotniczego oraz poszczególnych dziedzin sportów lotniczych.

*

● **W DRUGIEJ** połowie czerwca przebywało na obozie kondycyjnym w Augustowie 17 pilotów lotnictwa sanitarnego z całego kraju. Program obozu obejmował ćwiczenia kondycyjne, pływanie, sporty wodne oraz kurs żeglarski.

*

● **Na WYDZIALE** Mechanicznym, Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej odbyła się 29 czerwca br. obrona 11 prac dyplomowych, z których dwie dotyczyły lotnictwa. Nasz współpracownik, **Wojciech Mozdyniewicz**, otrzymał tytuł mgra inżyniera za pracę pt. „Wskaźnik optymalnej prędkości przeskokowej jako przyrząd taktyczno-pilotażowy szybowca wysokowyczynowego SZD-24C „Foka". Praca ta prowadzona była przez mgra inż. **J. Madera** w Katedrze prof. **K. Gołębiekiego.** Druga praca lotnicza **Iwo Paszkowskiego** dotyczyła wiatraków napędowych do samolotów rolniczych An-2 (koreferent dr inż. **S. Brodzki**). Komisji egzaminacyjnej przewodniczył prof. **Leszek Dulęba.**

*

● **ROZEGRANE** w Warszawie zawody spadochronowe o Puchar Zalewu Zegrzyńskiego zakończyły się indywidualnym **(Janusz Skrok)** i zespołowym zwycięstwem ekipy Aeroklubu Wrocławskiego **(Adam Kolak, Marian Zapart i Janusz Skrok)**, która puchar ten zdobyła już po raz drugi.

*

● **TRZEJ** wybitni działacze Aeroklubu PRL, płk pil. **Stanisław Skalski**, ppłk **Bronisław Arabski** i **Pelagia Majewska**, otrzymali odznaczenia im. Janka Krasickiego. Płk Skalski — złote, a ppłk Arabski i Majewska — srebrne. Uroczystość dekoracji odbyła się w siedzibie ZG ZMS w Warszawie; odznaczenia wręczył sekretarz ZG ZMS — **Janusz Kubasiewicz.** Gratulujemy!

*

● **MUZEUM** Lotnictwa w Krakowie otrzymało od wdowy po ppłk. dypl. **A. Pachońskim**, zamieszkałej w Krakowie, niezwykle cenny eksponat. Jest to unikalna dziś odznaka pierwszych kursów lotniczych Polskiego Towarzystwa Żeglugi Napowietrznej z 1917 r.

*

● **ZMARŁ** 19 czerwca br., w wieku 44 lat, płk pil. **Zdzisław Szczucki**, zasłużony oficer Wojsk Lotniczych, odznaczony m. in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi.

CENTRALNE OBCHODY ŚWIĘTA LOTNICTWA W SZCZECINIE

POWOŁANO komitet obchodów Święta Lotnictwa, które — jak wiadomo — obchodzone jest 23 sierpnia, w rocznicę wejścia do walki z hitlerowskim najeźdźcą pierwszych jednostek ludowego Lotnictwa Polskiego na przyczółku warecko-magnuszewskim, w dniu 23 sierpnia 1944 r.

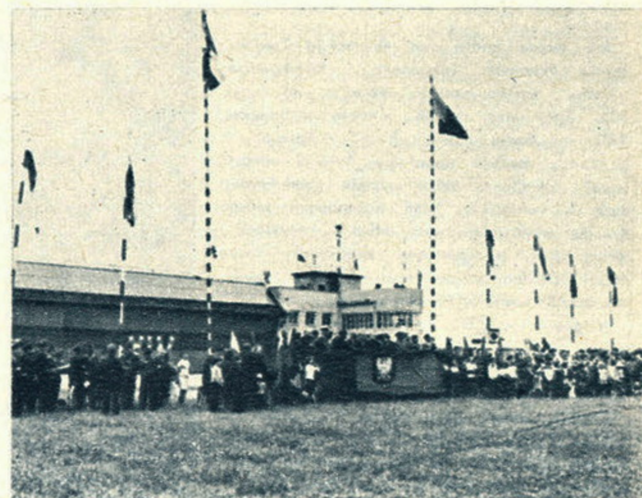
Tegoroczne obchody Święta Lotnictwa związane są z 25-leciem zwycięstwa nad faszyzmem i 25-leciem powrotu Ziem Zachodnich i Północnych do Macierzy oraz 100-leciem urodzin Włodzimierza Lenina. Ustalono, że centralne obchody Święta Lotnictwa odbędą się w tym roku w Szczecinie. W programie obchodów znajdują się m. in. centralna akademia oraz wielkie pokazy lotnicze z udziałem lotnictwa wojskowego i cywilnego.

Najstarszy na Ziemiach Zachodnich i Północnych aeroklub — Aeroklub Szczeciński — obchodzi swoje 25-lecie. Jubileusz ćwierćwiecza swego istnienia obchodzi w tym roku również Aeroklub Wrocławski. Jubileusze te uświetni szereg atrakcyjnych imprez, zawodów i spotkań lotników z młodzieżą. W stolicy Dolnego Śląska odbędzie się w Klubie Oficerskim wojewódzka akademia, która zainauguruje Dni Lotnictwa w województwie wrocławskim.

Tradycyjnie z okazji Święta Lotnictwa odbędą się w całym kraju spotkania społeczeństwa, a przede wszystkim młodzieży szkolnej z seniorami lotnictwa, pilotami wojskowymi i sportowymi, skoczkami spadochronowymi i działaczami lotnictwa. Zorganizowane zostaną okolicznościowe wystawy fotograficzne, pokazy filmów o tematyce lotniczej i inne imprezy. (jrk)

MISTRZOSTWA SPADOCHRONOWE W KROŚNIE

● EDWARD LIGOCKI MISTRZEM POLSKI



Zdjęcie: W. Niepokój (2)

W dniach 4—12 lipca br. na lotnisku Aeroklubu Podkarpackiego odbyły się XIV Spadochronowe Mistrzostwa Polski seniorów. Patronat nad mistrzostwami objęły Krośnieńskie Huty Szkła, które ufundowały nagrody i udzieliły dużej pomocy organizatorom imprezy. Startowało 52 zawodników, w tym 4 kobiety, z 28 aeroklubów i klubów wojskowych: WKS „Wawel", WKS „Śląsk" i WKS „Orlęta".

Otwarcie mistrzostw (patrz zdjęcie) odbyło się niezwykle uroczyście, na pięknie udekorowanym krośnieńskim lotnisku. Wziął w nim m. in. udział sekretarz KW PZPR w Rzeszowie — **Michał Cygan.** Otwarcia imprezy dokonał prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. **Władysław Jagiełło**, który następnie wręczył medale „50-lecia Polskiego Lotnictwa Sportowego" przedstawicielom miejscowych zakładów i instytucji szczególnie zasłużonych dla podkarpackiego lotnictwa sportowego, m. in. „Naftomontażu", Powiatowemu Komitetowi KFiT, Zarządowi Powiatowemu ZMS, Technikum Górniczo-Naftowemu, a także działaczom zasłużonym w rozwoju Aeroklubu Podkarpackiego, m. in. I Sekretarzowi KP PZPR w Krośnie — **Stanisławowi Chudzikowi** i w Gorlicach — **Franciszkowi Krupińskiemu.** Efektownie wypadł na otwarciu mistrzostw barwny desant spadochronowy z trzech An-2, w wykonaniu uczestników zawodów. W ramach desantu demonstrowano także skok na nowym polskim spadochronie wyczynowym SW-4 z Legionowa.

Pierwszą konkurencję — skoki z wysokości 1 000 m z opóźnionym otwarciem spadochronu na celność lądowania — wygrał **Edward Ligocki** — 0,08 pkt. przed **Wojciechem Soleżyńskim** — 0,48 pkt; obydwaj WKS „Śląsk" — Wrocław.

W drugiej konkurencji — skokach z wysokości 2 000 m z opóźnionym otwarciem spadochronu i wykonaniem nakazanej akrobacji — zwyciężył **Sylwester Jakubowski** z Aeroklubu Kujawskiego przed **Edwardem Ligockim.**

Ostateczna klasyfikacja indywidualna XIV Spadochronowych Mistrzostw Polski seniorów przedstawia się następująco:

1. **Ligocki** (WKS „Śląsk") — 13,43 pkt; 2. **Jakubowski** (Aeroklub Kujawski) — 13,97 pkt; 3. **Rozwadowski** (Aeroklub Rzeszowski) — 15,34 pkt; 4. **Sidor** („Orlęta") — 15,72 pkt; 5. **Cierniak** (WKS „Wawel") — 15.79 pkt. Wyniki konkurencji zespołowych podamy w następnym numerze.

*

Przy okazji inauguracji mistrzostw odbyło się w Krośnie trzydniowe sympozjum dziennikarzy, zorganizowane staraniem Aeroklubu PRL i Klubu Publicystów Lotniczych SDP. Ponad 20 dziennikarzy z całej Polski zapoznało się z dorobkiem regionu krośnieńskiego i rozwojem lotnictwa na Podkarpaciu. Dziennikarze spotkali się z gospodarzami miasta i powiatu Krosno, zapoznali z dorobkiem Aeroklubu Podkarpackiego, szkoleniem LPW II stopnia i szkoleniem skoczków spadochronowych w aeroklubie, zwiedzili Lotnicze Zakłady Naprawcze APRL, wytwórnię prefabrykatów modelarskich, Hutę Szkła w Krośnie, skansen naftowy oraz odbyli spotkanie z uczestnikami mistrzostw spadochronowych. Uczestnicy seminarium spotkali się także z prezesem APRL gen. bryg. nawig. **Władysławem Jagiełłą.**

(yy)

ZAWODY SZYBOWCOWE KOBIET

W ośrodku szybowcowym Aeroklubu Grudziądzkiego w Lisich Kątach rozgrywane były V Krajowe Zawody Szybowcowe Kobiet. Na starcie jedynej tego rodzaju imprezy w Polsce stanęła rekordowa ilość 27 pilotek, w tym cztery zawodniczki zagraniczne — z NRD, Węgier i Jugosławii. Ze względu na złą pogodę nie zdołano rozegrać zawodów w wyznaczonym terminie. Pomimo iż kilka pilotek musiało wyjechać z Lisich Kątów, zdecydowano się przedłużyć zawody o dwa dni. Ostatecznie zdołano przeprowadzić cztery konkurencje niezbędne do uznania zawodów za rozegrane.

W kolejnych konkurencjach zwyciężyły:

I (27 czerwca) — trójkąt 204 km: **Pelagia Majewska** (Warszawa) — 51,6 km/h.

II (5 lipca) — docel 101 km: **Urszula Śliwak** (Warszawa) — 82,4 km/h.

III (6 lipca) — trójkąt 109 km: **Irmgard Morgner** (NRD) — 40,1 km/h.

IV (7 lipca) — docel — powrót 130 km: **Halina Kuberska** (Łódź) — 48,9 km/h.

Wyniki końcowe: 1. Irmgard **Morgner** (NRD) — 3 615 pkt; 2. Halina **Kuberska** (Łódź) — 3 579 pkt; 3. Irena **Kostka** (Gdańsk) — 3 518 pkt; 4. Hanna **Badura** (Bielsko Biała) — 3 479 pkt; 5. Natalia **Popkowska** (Lublin) — 3 388 pkt; 6. Halina **Rynkiewicz** (Warszawa) — 3 335 pkt; 7. Pelagia **Majewska** (Warszawa) — 3 328 pkt; 8. Maksymiliana **Paszyc** (Wrocław) — 3 313 pkt; 9. Anna **Przybyła** (Łódź) — 3 171 pkt; 10. Maria **Popiołek** (Kraków) — — 3 158 pkt.

(kh)

WYROKI NA POMOCNIKÓW SPRAWCÓW PORWANIA SAMOLOTU LOTU

Jak już podawaliśmy, 20 listopada 1969 r. **Wiesław Szymankiewicz** i **Romuald Zołotucho** — po uprzednim sterroryzowaniu załogi — uprowadzili samolot pasażerski PLL LOT z Wrocławia do Wiednia. Wkrótce potem ujawniono sprawców, którzy pozostawali z nimi w przestępczym porozumieniu. Są to: **Waldemar Streich**, ur. 27 marca 1948 r. i **Kazimierz Jabłoński** ur. 26 stycznia 1949 r., kawalerowie posiadający wykształcenie podstawowe.

Obydwaj, w czasie od października do dnia 19 listopada 1969 r. w Ostródzie, woj. olsztyńskie, weszli w porozumienie między sobą oraz z Wiesławem Szymankiewiczem i Romualdem Zołotucho w celu uprowadzenia za granicę — po uprzednim sterroryzowaniu załogi — samolotu pasażerskiego PLL LOT i następnie czynili przygotowania, a także udzielili daleko idącej pomocy bezpośrednim sprawcom tego przestępczego przedsięwzięcia. Planowany sposób działania przez nich w czasie, gdy samolot miał znajdować się w powietrzu — stwarzał bezpośrednie niebezpieczeństwo katastrofy w komunikacji powietrznej.

W oparciu o wniesiony przez Prokuraturę Wojewódzką w Olsztynie akt oskarżenia i po przeprowadzeniu rozprawy głównej, Sąd Wojewódzki w Olsztynie w dniu 1 lipca br. skazał Waldemara Streicha na 4 lata i 6 miesięcy, a Kazimierza Jabłońskiego na 3 lata pozbawienia wolności.

PO 70

KAŻDEGO roku Międzynarodowe Targi Poznańskie wzbudzają zrozumiałe zainteresowanie. Tegoroczne, XXXIX MTP zgromadziły eksponaty 2 500 firm polskich i 3 500 zagranicznych z 41 krajów; zademonstrowały swe produkty wszystkie wysoko uprzemysłowione kraje z ZSRR, USA, Wielką Brytanią, Francją, Japonią i NRF na czele. Charakter tegorocznych Targów nie różnił się wiele od MTP z lat poprzednich. Dominowały w dalszym ciągu maszyny i urządzenia, wszelkiego typu środki inwestycyjne. Ekspozycja polska była szczególnie bogata. Stąd też, wraz ze wzrostem udziału Polski w międzynarodowej wymianie towarowej — rola MTP ma duże znaczenie i stale rośnie.

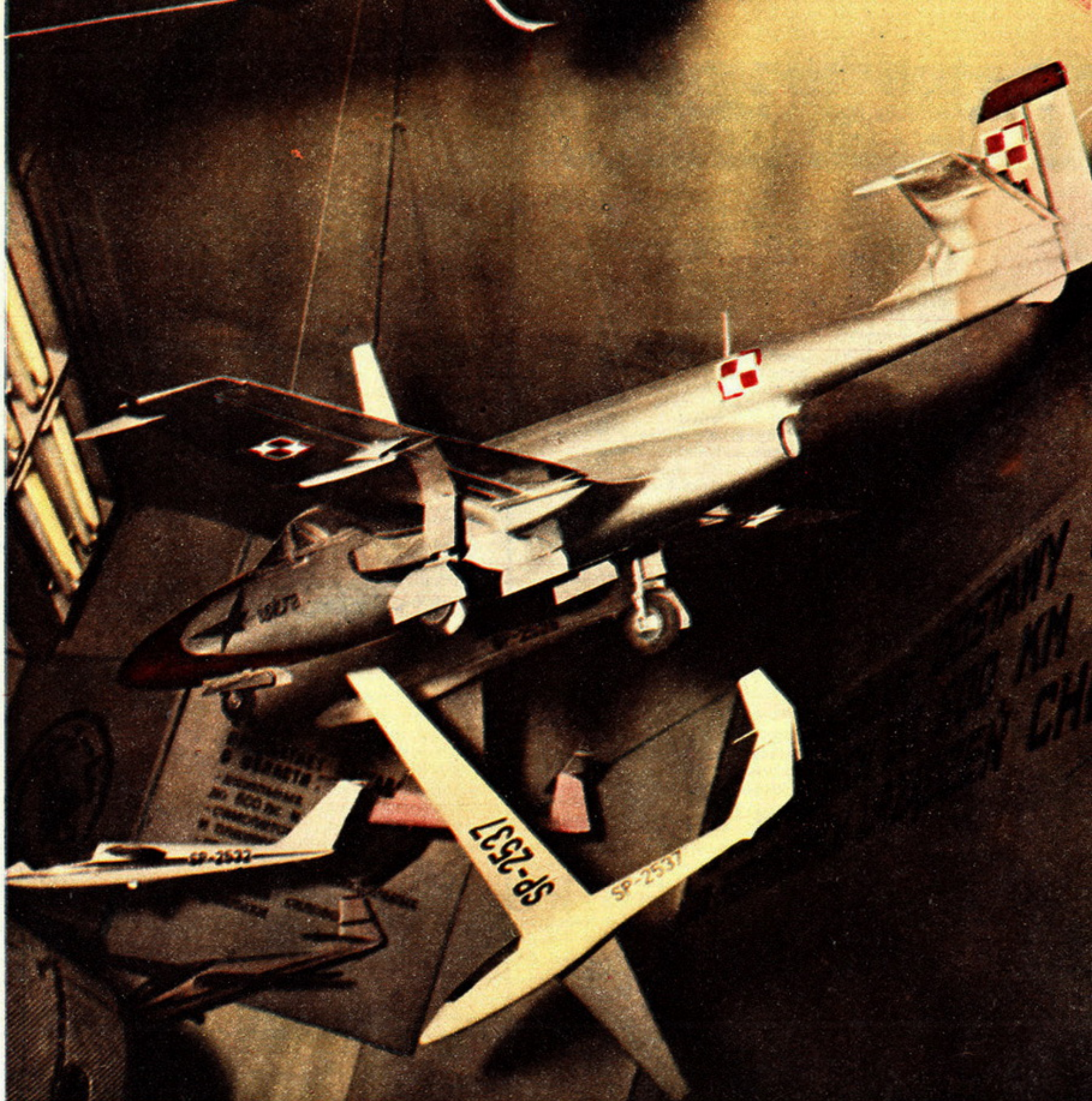
Nas, rzecz jasna, interesowało na Targach lotnictwo i astronautyka. W porównaniu do lat poprzednich dziedziny te były reprezentowane raczej skromnie, głównie w postaci modeli.

Jak zwykle miało swą ekspozycję Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „Delta", występujące na zewnątrz pod firmą PZL. Były więc m. in. modele szybowców SZD — „Bocian 1E", „Pirat", „Foka-5" i „Cobra"; modele samolotów An-2 i odrzutowej „Iskry", a także modele produkowanych w świdnickiej WSK turbinowych śmigłowców wielozadaniowych Mi-2 w wersjach: pasażerskiej, transportowej, sanitarnej i rolniczej. Demonstrowano również silniki lotnicze produkowane w Rzeszowie i Kaliszu.

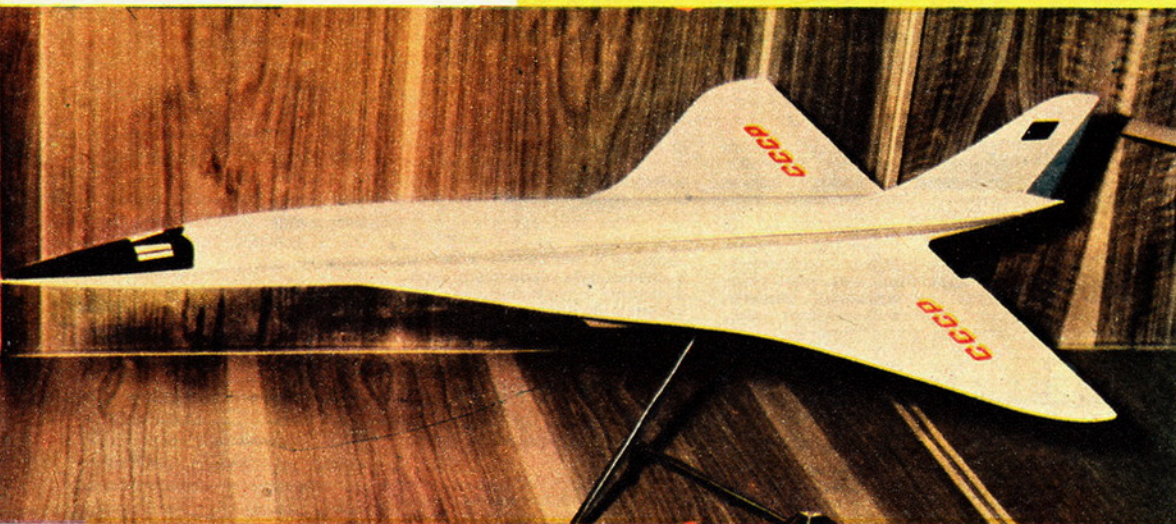
W pawilonie ZSRR znajdowało się stoisko firmy „Awiaeksport" z modelami znanych śmigłowców i samolotów, które Związek Radziecki oferuje na eksport.

Z eksponatów niehandlowych powszechne zainteresowanie budziła na MTP oryginalna kabina statku „Apollo-10", wystawiona przed pawilonem USA oraz wewnątrz pawilonu — kamień księżycowy przywieziony na Ziemię przez załogę „Apollo-11".

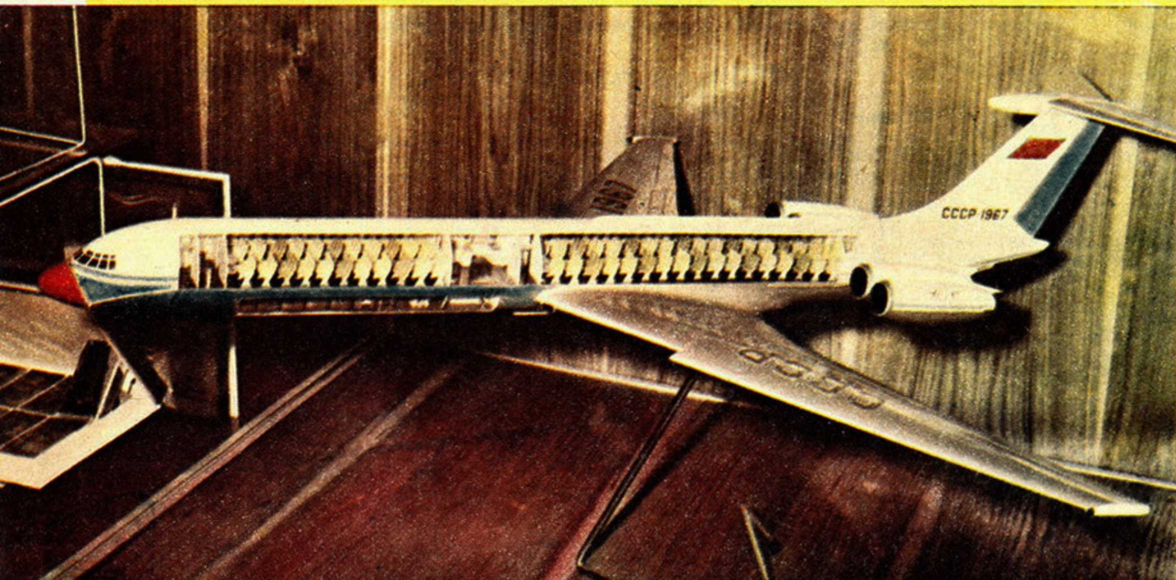
Pisząc o MTP nie sposób pominąć stoiska i działalności LOTU oraz ruchu lotniczego, jaki z okazji Targów panował na lotnisku Ławica, które na dziesięć dni czerwca było portem międzynarodowym. (ko)



Fotoreportaż MARIANA KOBRZYŃSKIEGO



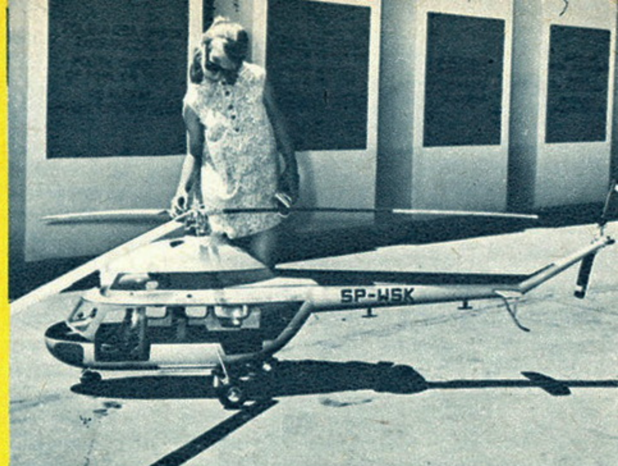
Na zdjęciu u góry: Fragment ekspozycji ZPLiS „Delta". Na pierwszym planie model „Iskry". W ekspozycji „Awiaeksportu" w pawilonie ZSRR duże zainteresowanie budziły pięknie wykonane modele samolotów komunikacyjnych: naddźwiękowego Tu-144 (powyżej) i transkontynentalnego Il-62 (poniżej).

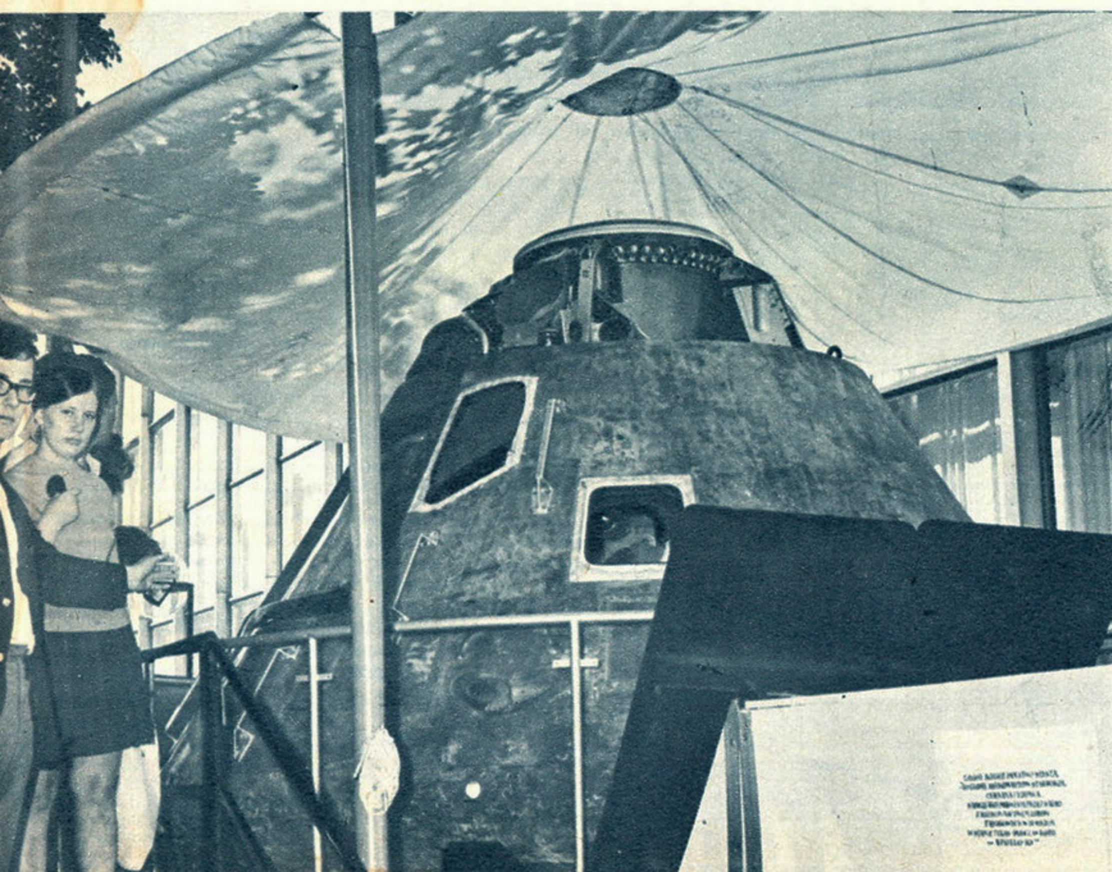


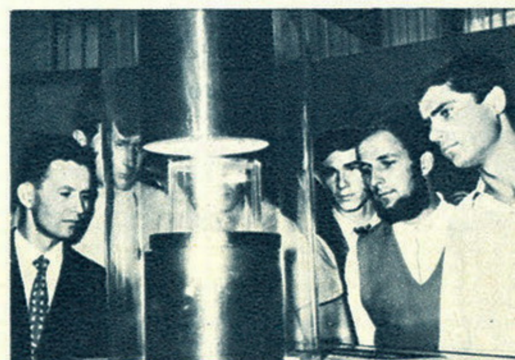
PONAD 1700 SAMOLOTÓW I ŚMIGŁOWCÓW PRODUKCJI RADZIECKIEJ SPRZEDANO ZA POŚREDNICTWEM V/O „AWIAEKSPORT" RÓŻNYM FIRMOM Z PONAD 30 KRAJÓW



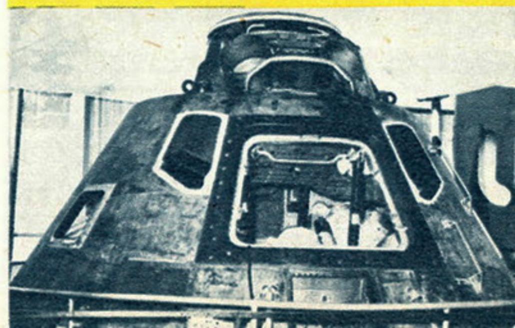
Z lewej: Fragment stoiska „Awiaeksport" z modelem śmigłowca Mi-8 w wersji pasażerskiej. Z prawej — model śmigłowca Mi-2 w wersji pasażerskiej i w barwach LOTU, produkt WSK Świdnik. Poniżej — ogólny widok ekspozycji Zjednoczonego Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „Delta". Na pierwszym planie silniki.







Autentyczna kabina statku kosmicznego „Apollo-10" (z lewej i poniżej) wraz z kukłami kosmonautów oraz możliwością zajrzenia do jej wnętrza, budziły zrozumiałe zainteresowanie w Poznaniu. Podobnie, jak pokazany w pawilonie USA szary i porowaty kamień księżycowy, przywieziony przez załogę „Apollo-11", o nazwie „Skała Microbraccia" (na zdjęciu powyżej).



PRZERWANE ZAWODY

Na starcie V Krajowych Zawodów Szybowcowych im. Szczepana Grzeszczyka stawiła się rekordowa ilość 39 pilotów, w tym dwóch reprezentantów NRD. Wśród licznej stawki było też pięć naszych szybowniczek. Oficjalne otwarcie zawodów odbyło się 10 czerwca br. i miało bardzo uroczystą oprawę. Były przemówienia, orkiestra, kwiaty dla pilotów.

Do faktycznego rozpoczęcia sportowej walki trzeba było jednak poczekać kilka dni, jako że pogoda nie sprzyjała lotom bezsilnikowym. Nudę oczekiwania wypełniać więc mogły rozważania na temat: kto wygra drugie w kraju, po mistrzostwach Polski, zawody, kto uplasuje się w pierwszej dziesiątce premiowanej startem w przyszłorocznych mistrzostwach naszego kraju, jak wypadną reprezentanci NRD, a jak dadzą sobie radę nasze panie w walce z mężczyznami, wreszcie czy uda się atak młodzieży na pozycje pilotów bardziej doświadczonych?

Typy były różne, natomiast wszyscy byli zgodni co do tego, że walka będzie ostra i na wysokim poziomie. Trudno się dziwić, skoro na starcie w Lisich Kątach stanęli piloci II ligi, czyli bezpośredniego zaplecza naszych najlepszych szybowników. Wielu z nich miało na swoim koncie wielokrotny start w zawodach krajowych, z mistrzostwami Polski włącznie, a niektórzy nawet występy zagraniczne. Wszyscy są posiadaczami złotych odznak, w większości z kompletem trzech diamentów.

Wreszcie zaczęło się. Ze względu na bardzo silny wiatr na konkurencję wyznaczono **przelot docelowy do Płocka**, długości **123 km**. Zwyciężył niespodziewanie, lecący na prototypowym jeszcze egzemplarzu „Muchy Standard", Zbigniew Noszczyk z Lublina, który uzyskał znaczną prędkość 129,09 km/h. Osiemnasty pilot konkurencji miał jeszcze ponad 115 km/h i 880 pkt. na 1000 możliwych do zdobycia. O faworytach trudno więc było mówić.

Pogoda nie nastrajała optymistycznie, a czas uciekał. Obawiano się, czy zawody zostaną rozegrane (potrzeba było do tego czterech konkurencji). Pomimo bezchmurnego nieba i słabych wznoszeń rozłożono więc drugą konkurencję, **trójkąt 109 km**.

Była to bardzo ciężka próba dla pilotów. Na wysokości zaledwie kilkuset metrów pracowicie wykorzystywali ćwierć i półmetерki wznoszenia. W końcówce „wysokość operacyjna" zmalała do 100—300 m. „Siadały" pod ciężarem roju szybowców wątłe kominy. W walce o każdy kilometr odległości wykorzystywano nawet niewielkie w tym rejonie dolinki. Na nic się nie zdały wszystkie wysiłki, chociaż dwóm pilotom zabrakło do mety zaledwie po 2 km. Zgodnie z regulaminem konkurencję zaliczono jako przelot odległościowy. Zwyciężyli, ex aequo, Czesław Bednarski z Częstochowy i Horst Wesche z NRD.

Po dwóch konkurencjach można już było mieć pewne rozeznanie w układzie sił. Prowadził bardzo obiecujący pilot, członek Aeroklubu Częstochowskiego i student Politechniki Częstochowskiej, 22-letni Czesław Bednarski. Najlepszy junior kraju w roku ubiegłym i zdobywca czołowej lokaty w tegorocznych zawodach w NRD, potwierdził w Lisich Kątach swoje wielkie możliwości. W czołówce znalazł się także rówieśnik lidera, Stanisław Witek z Wrocławia. Z pilotów młodszego pokolenia w pierwszej dziesiątce byli też Andrzej Ring z Krosna, Marek Małolepszy z Częstochowy, Wojciech Knyż z Warszawy i Gromosław Czempiński z Poznania. Z bardziej doświadczonych pilotów bardzo dobrze wystartowali: Franciszek Ragankiewicz z Wrocławia, Zenon Skolski z Jeleniej Góry i Jerzy Michalski z Warszawy. W czołówce był młody Niemiec, Horst Wesche. Różnice punktowe były jednak bardzo niewielkie. Zawodnik, który był gorszy od lidera zaledwie o 100 pkt., zajmował dopiero 23 miejsce.

Pierwsze dwie konkurencje wykazały warty podkreślenia śmiały atak młodzieży na czołowe pozycje. Bardziej doświadczeni piloci nie rezygnowali jednak łatwo z walki.

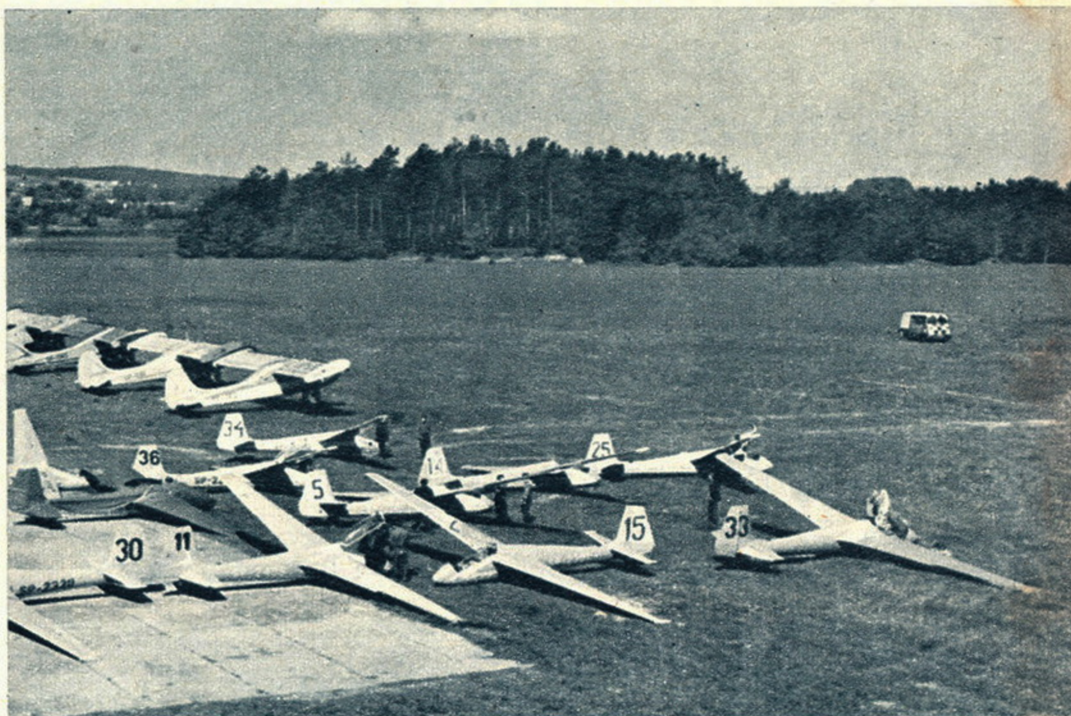
Nadszedł 16 czerwca. W Lisich Kątach od samego rana wszyscy byli na nogach. Pogoda wyraźnie przełamywała się na korzyść szybowników. Obiecywano sobie wiele, jednak ze względu na wzmagający się wiatr poprzestano na trójkącie 100 km. Niemniej wznoszenia były zdecydowane, co wróżyło udaną konkurencję.

Po otwarciu startu lotnego o godz. 12.15. wpatrywałem się w niebo przez szkła telemetru. Część zawodników krążyła już wysoko, żaden jednak nie meldował się nad taśmą. Trwało typowe oczekiwanie na pierwszego „odważnego".

Gdzieś około wpół do pierwszej, zupełnie niespodziewanie, nastąpiła katastrofa. W locie po kręgu nadlotniskowym zderzyły się dwa „Gawrony". Wynik zderzenia był tragiczny. Oba samoloty runęły na ziemię, grzebiąc pod swymi szczątkami doświadczonych pilotów, wieloletnich instruktorów lotniczych, Mieczysława Rybaka z Aeroklubu Śląskiego i Kazimierza Wróblewskiego z Aeroklubu Grudziądzkiego.

Bezpośrednią przyczyną tragedii w Lisich Kątach (pełne orzeczenie o wypadku wydała specjalna komisja Ministerstwa Komunikacji) była nieuwaga jednego z pilotów. Po katastrofie przychodzą jednak refleksje i nieodparte pytania: Czy można było uniknąć wypadku? Czy wszystko zostało zrobione dla pełnego bezpieczeństwa ludzi w powietrzu?

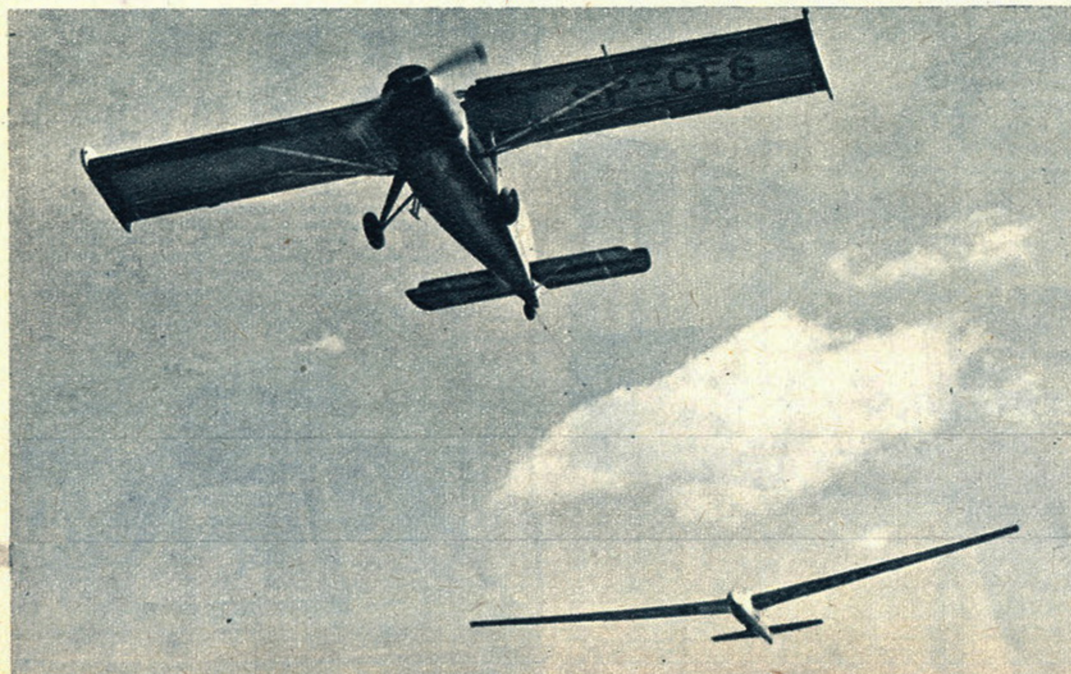
Nie ulega bowiem wątpliwości, że bezpieczeństwo ludzi powinno być sprawą **najważniejszą**, że jemu podporządkować należy wysiłek wszystkich, którzy pracują na co dzień w lotnictwie, a przy organizacji zawodów w szczególności.



Szybowce na starcie V Krajowych Zawodów im. Szczepana Grzeszczyka w Lisich Kątach.

Zdjęcia: Jan Michalski

Na holu.



Na mocy decyzji prezesa Aeroklubu PRL, gen. bryg. nawig. Władysława Jagiełły, zawody w Lisich Kątach zostały przerwane. Obciążenie psychiczne po stracie dwóch kolegów było zbyt wielkie i mogłoby się odbić niekorzystnie na dalszym przebiegu zawodów.

Pozostał ogromny żal za ludźmi, którzy nie tak dawno byli wśród nas i którzy zginęli tak niespodziewanie. Wspólnym naszym obowiązkiem powinno być wyciągnięcie z ich śmierci właściwych wniosków w dalszej działalności lotniczej.

Na zakończenie warto dodać, że szef działu szkolenia ZG APRL, Zdzisław Plezia, zapewnił uczestników tegorocznych V Krajowych Zawodów Szybowcowych im. Szczepana Grzeszczyka, iż zawody zostaną dokończone lub powtórzone w późniejszym terminie. W ten sposób piloci nie stracą możliwości zakwalifikowania się do przyszłorocznych szybowcowych mistrzostw Polski.

HEK

II LUBELSKIE ZAWODY SPADOCHRONOWE



Tym razem nie udało się trafić w centrum.

SKOCZKOWIE NAD STADIONEM

KAPRYŚNA w tym roku aura nie była łaskawa także dla uczestników II Lubelskich Zawodów Spadochronowych w skokach na stadion, które rozegrano w dniach 4—6 czerwca br.

Może właśnie niepewna pogoda „spłoszyła" reprezentantów Warszawy, Kielc, Mielca i Gdańska, oczekiwanych wraz z innymi ekipami w Lublinie. Nie sprawili natomiast zawodu skoczkowie z Białegostoku, Krosna, Radomia, Rzeszowa i Dęblina. Aeroklub Rzeszowski był nawet reprezentowany przez dwa zespoły, co wraz z trzema drużynami gospodarzy (w tym jednej złożonej z członków sekcji lotniczej RKS „Motor" przy Fabryce Samochodów Ciężarowych) utworzyło wcale pokaźną grupę 27 zawodników.

Miłym akcentem podczas uroczystości otwarcia imprezy na lotnisku w Radawcu było wręczenie odznaczeń imienia Janka Krasickiego, nadanych przez Zarząd Główny ZMS za popularyzację sportów lotniczych wśród młodzieży Lubelszczyzny. Srebrną odznakę otrzymał szef wyszkolenia Aeroklubu Lubelskiego — Włodzimierz Wiciejowski, a brązową instruktor spadochronowy — Janusz Stachowicz.

W pierwszym dniu, ze względu na złe warunki atmosferyczne (niski pułap chmur, opady deszczu), nie rozegrano zaplanowanej konkurencji w skokach indywidualnych na celność lądowania. Dopiero następnego dnia pogoda się ustabilizowała i skoczkowie mogli wykazać swe umiejętności.

Po trzech kolejkach skoków z wysokości 1000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu prowadzenie objął **Wiesław Wiśniewski** z drużyny Rzeszowa II, uzyskując 734,8 pkt, przy czym dwukrotnie lądował w centrum koła. Na drugim i trzecim miejscu uplasowali się **Wiesław Skwara i Zbigniew Dzius** — obaj z Krosna.

W sobotę, 6 czerwca, przeprowadzono dwie konkurencje: skoki indywidualne z opóźnionym otwarciem spadochronu z wysokości 1500 m oraz skoki grupowe na stadion. Wszystkie skoki indywidualne odbyły się na lotnisku w Radawcu.

Największą atrakcję stanowiły oczywiście skoki grupowe na stadion w centrum Lublina.

Publiczność licznie zgromadzona na trybunach żywo reagowała podczas każdego lądowania skoczków w obrębie koła. Skoki były zresztą obserwowane niemal przez wszystkich mieszkańców Lublina z różnych, odległych nawet punktów miasta. Obserwując przechodniów można było stwierdzić, że „Lublin w tym dniu patrzył w niebo". I to stanowiło najmocniejszy atut propagandowy zawodów.

A tymczasem nad stadionem w kolejnych nalotach opuszczały pokład samolotu An-2 współzawodniczące o punkty zespoły spadochroniarzy. Chóralny doping widzów robił swoje i skoczkowie lądowali stosunkowo bardzo blisko centrum. Rewelacyjnym okazał się Jan Bober z drużyny Rzeszowa I. Dwukrotnie trafił w środek koła, zdobywając maksymalną ilość 500 pkt i prowadzenie, którego nikt nie odebrał mu już do końca zawodów. Równie dobry wynik (493,1 pkt) uzyskał w tej konkurencji jego kolega klubowy — Wacław Czyż. Drużynowo w skokach grupowych zwyciężył zespół Rzeszowa II, zdobywając 1419,9 pkt, przed Dęblinem i Krosnem.

A oto wyniki końcowe II Lubelskich Zawodów Spadochronowych w skokach na stadion. Indywidualnie: 1. Jan Bober — Aeroklub Rzeszowski I — 1214,9 pkt, 2. Jerzy Żyła — WKS Dęblin — 1205,7 pkt, 3. Wiesław Wiśniewski — Aeroklub Rzeszowski II — 1203,8 pkt. Zespołowo: 1. Aeroklub Rzeszowski II — 3532,7 pkt, 2. Aeroklub Podkarpacki — 3392,5 pkt. 3. WKS Dęblin — 3268,3 pkt.

Na marginesie tej niewątpliwie atrakcyjnej i widowiskowej imprezy trzeba jednak odnotować pewne niedociągnięcia.

Jeśli mamy zamiar przeprowadzać podobne zawody rokrocznie (a takie są intencje organizatorów), trzeba wyeliminować z nich elementy przypadkowości. Im wcześniej, tym lepiej. Publiczność na stadionie nie może się nudzić. Tymczasem pomiędzy jedną a drugą kolejką skoków była potwornie długa przerwa. Usiłowano ją wprawdzie załatać pokazami modeli latających i zawodami gokartów, które notabene narobiły sporo hałasu, ściągając dodatkowych widzów, ale później nic się nie działo. Bardzo słabym punktem imprezy była informacja. Wielu widzów dość długo zastanawiało się, dlaczego zawodnicy skaczą na „podartych" spadochronach. Spiker otrzymał w końcu pomocnika z grona spadochroniarzy i wspólnie objaśnili publiczności budowę i zasadę działania spadochronów wyczynowych. Niewiele też dowiedzieliśmy się o samych skoczkach, a przecież byli wśród nich mistrzowie i rekordziści. Skoro więc wymyślono tak interesującą lekcję poglądową o spadochroniarstwie, trzeba do końca wykorzystać wszystkie jej walory poznawcze.

Tekst i zdjęcia: TADEUSZ CHWAŁCZYK



Drużyna po lądowaniu

TRZEBA ZDOBYWAĆ POPULARNOŚĆ

CZY Wróblewski, Makula i Kępka latają tylko dla siebie — zapytuje w liście nasz Czytelnik J. Glanc, słusznie rozżalony, że piękne wyniki polskich szybowników w Marfie przechodzą bez specjalnego echa w prasie, radio i telewizji. Porównuje nikłą ich popularność ze sławą towarzyszącą Górnikowi z Zabrza i Lubańskiemu.

Cóż, proszę Pana i w ogóle działaczy aeroklubowych, popularność trzeba zdobywać, a nie jest to zadanie ani łatwe ani proste. Atrakcji bowiem i kulturalnych i sportowych jest bez liku. Widzów, sympatyków, a co za tym idzie i miejsce w środkach masowego przekazu trzeba zdobywać. A o tym, niestety, często w naszych klubach zapomina się na amen. Tymczasem zaś istnieje wiele sposobów, aby sporty lotnicze były bliżej społeczeństwa, bliżej licznych kibiców, którzy wypełniają stadiony piłkarskie, lekkoatletyczne i hale sportowe.

Obok zamieszczamy relację z lubelskich zawodów spadochronowych. Wprawdzie trybuny jeszcze, jak widać na zdjęciach, świecą łysinami. Wprawdzie, jak pisze nasz korespondent, były tam jeszcze długie przerwy i niedostatek informacji. Ale jestem pewny, że niezależnie od tych braków właśnie dzięki tej imprezie lubelskim kibicom lotnictwo stało się bliższe.

Spośród dyscyplin lotniczych największą szansę na popularność ma spadochroniarstwo. Dał temu dowód Lublin, organizując zawody na stadionie. Chcielibyśmy podobnych zawodów widzieć jak najwięcej. A także radzibyśmy, aby na co ważniejsze spotkanie piłkarskie lub mecz żużlowy (tu kłaniamy się Rybnikowi) zjawiał się gość z powietrza na spadochronie. Na przykład z piłką, na przykład z życzeniami. A może doczekamy się, że spadochroniarze zorganizują na stadionie próbę bicia rekordu?

Mamy też już dobre przykłady popularyzacji sportu samolotowego. Na swoje mistrzostwa Aeroklub Wrocławski zaprosił miejscowych twórców, artystów, znane osobistości. Opole i Rzeszów zorganizowały rajdy dla dziennikarzy. Takie właśnie inicjatywy prowadzą do tego, aby sporty lotnicze stały się popularne. Abyśmy nie musieli się martwić, że tacy piloci jak Makula, Wróblewski i Kępka latają tylko dla siebie... Przed nami jeszcze wiele imprez w tym sezonie. Pomyślmy, by zbliżyć je do kibiców.

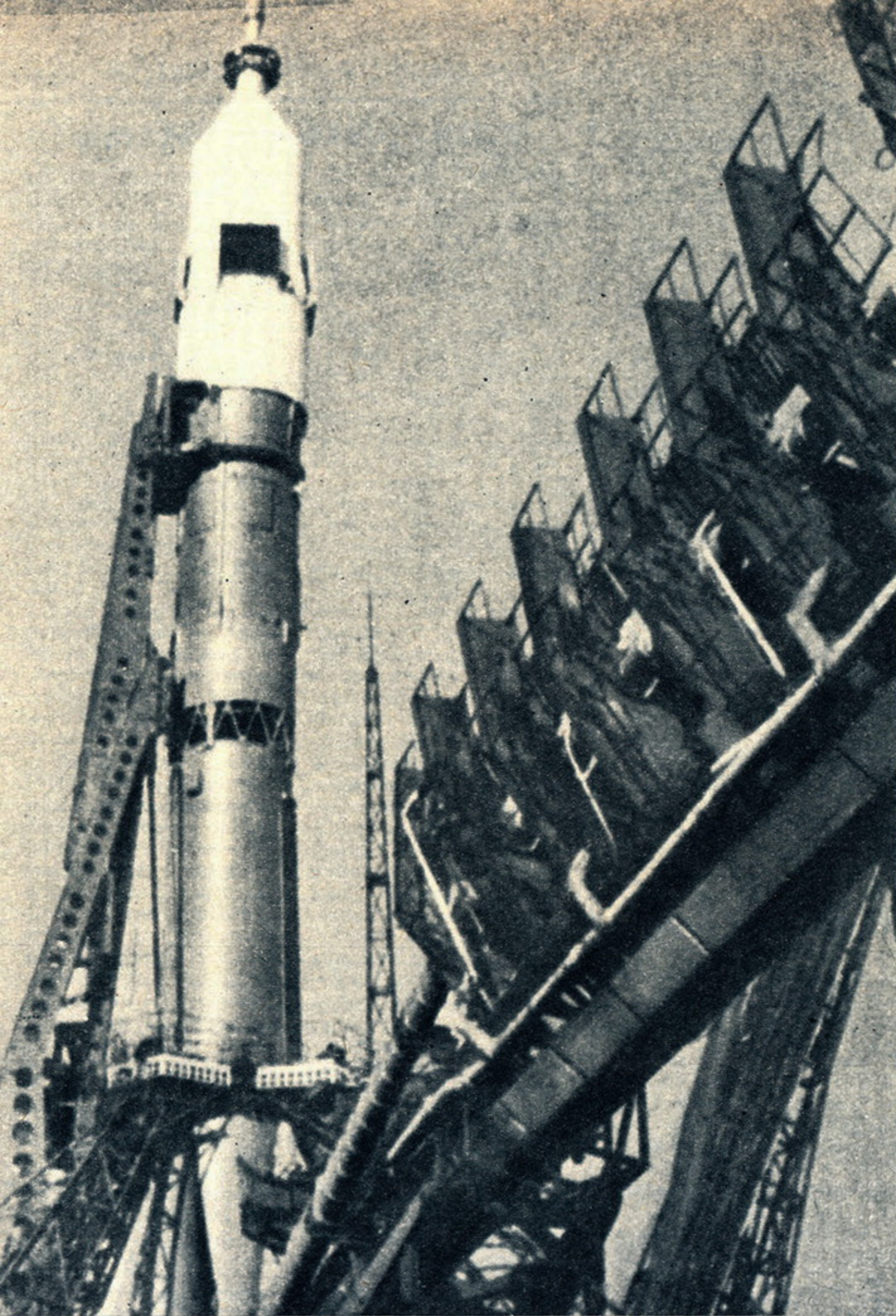
KORMORAN

montaż dużych, bliskoziemskich, naukowo-technicznych baz satelitarnych długotrwałego działania i ich praktyczne wykorzystanie.

Jeżeli chodzi o techniczny aspekt tego zagadnienia, to uczeni radzieccy zrealizowali już cały szereg istotnych — priorytetowych przedsięwzięć, dwukrotną realizację manewru spotkania i połączenia się bezzałogowych sztucznych satelitów Ziemi („Kosmosa-186 i 188" w październiku 1967 r. i „Kosmosa-212 i 213" w kwietniu 1968 r.), co obecnie jest opanowane tylko przez specjalistów radzieckich i pionierskiego połączenia się ze sobą załogowych statków kosmicznych „Sojuza-4 i 5" w styczniu 1969 r. (W czasie tego eksperymentu zrealizowano także pierwszą w dziejach „przesiadkę" kosmiczną).

Jeżeli jednak chodzi o aspekt biomedyczny tego zagadnienia, to od czerwca 1963 r. radziecki rekord długotrwałości lotu człowieka w przestrzeni kosmicznej wynosił 119 godzin. (Ustanowiony on został przez Walerego Bykowskiego w statku kosmicznym „Wostok-5").

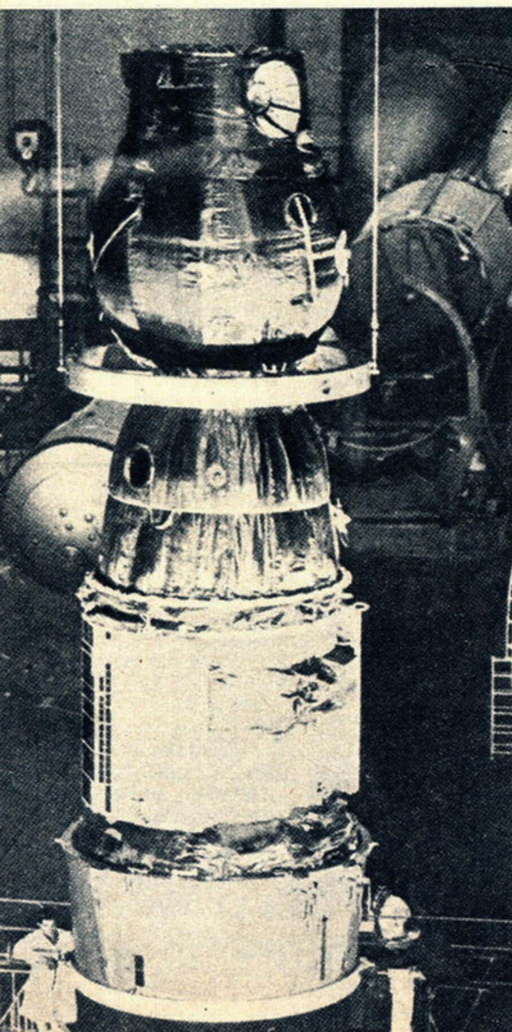
Jak wiadomo, statki kosmiczne typu „Sojuz" odznaczają się wyjątkowym komfortem. Są to bowiem statki posiadające po dwie dość przestronne kabiny, o największej objętości spośród





Dowódca statku „Sojuz-9" Andrian Nikołajew (z prawej) i inż. Witalij Siewastianow dokonują w czasie lotu zapisków w dziennikach pokładowych. Z lewej: Rakieta „Sojuz-9" na stanowisku startowym.

„Sojuz-9" w hali montażowej.



Dr inż. ANDRZEJ MARKS

REKORDOWA WYPRAWA

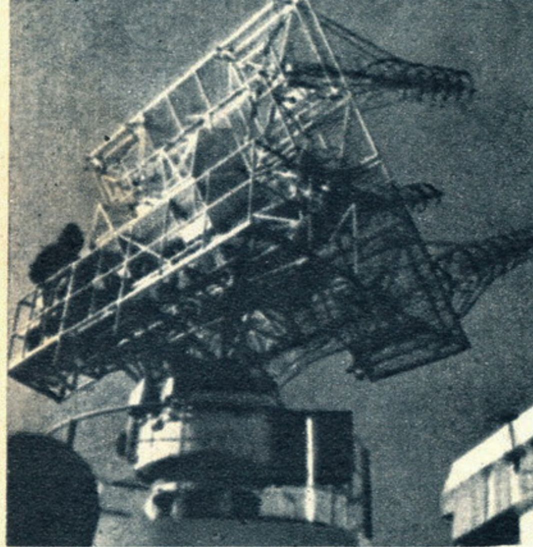
W dniu 19 czerwca o godzinie 12 minut 59 czasu warszawskiego zakończył się najdłużej w dziejach kosmonautyki trwający załogowy lot kosmiczny — lot radzieckiego statku kosmicznego „Sojuz-9" z załogą złożoną z doświadczonego kosmonauty — pilota statku „Wostok-3" — 41-letniego Andriana Nikołajewa i 35-letniego nowicjusza w Kosmosie — Witalija Siewastianowa.

Ponieważ start „Sojuza-9" nastąpił 1 czerwca o godzinie 20, więc lot trwał łącznie 425 godzin, czyli o 95 godzin dłużej niż poprzedni rekord w tej dziedzinie, należący do amerykańskich kosmonautów Jamesa Lovella i Franka Bormana, stanowiących załogę statku kosmicznego „Gemini-7".

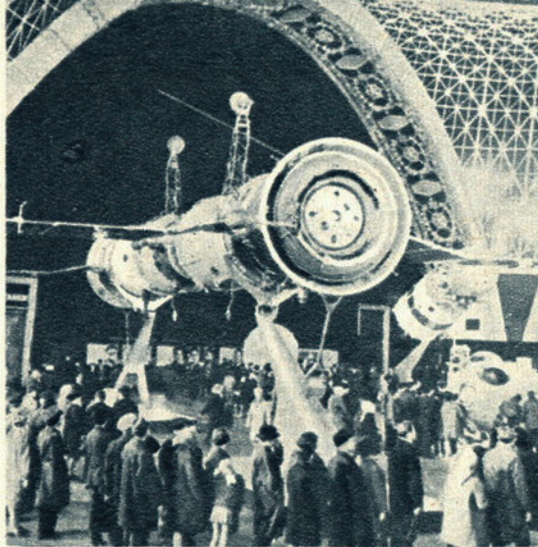
Oczywiście nie chodziło jednak tylko o zwykłe pobicie rekordu. Program lotu był bowiem niezwykle bogaty i obejmował badania z wielu różnych dziedzin techniki, nauki i biomedycyny kosmicznej. Lot „Sojuza-9" stanowił bowiem konsekwentny etap w ramach radzieckiego programu kosmonautycznego, mającego na celu wszystkich dotychczas skonstruowanych statków kosmicznych. Kabiny wypełnione są przy tym powietrzem o normalnym składzie chemicznym i parametrach fizycznych. (Miało to miejsce zresztą także w statkach „Wostok" i „Woschod"). Statki „Sojuz" zapewniają więc najlepsze warunki dla długotrwałej podróży i pracy ze wszystkich dotychczas skonstruowanych — ich zdolność w tej dziedzinie wynosi 30 dni.

Rzecz jasna, jednak trzeba było określić sprawność ludzi w warunkach długotrwałego lotu. Dodać przy tym należy, że obarczeni oni byli wielką ilością różnorodnych zadań technicznych i naukowych, czyli chodziło o określenie sprawności w warunkach wytężonej aktywności.

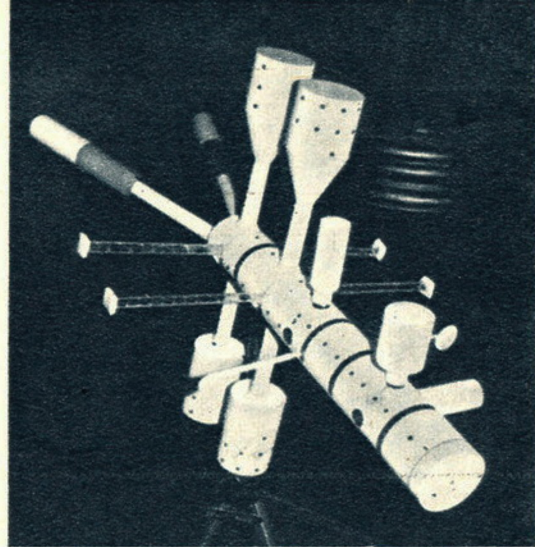
W związku z tym wiele uwagi zwrócono oczywiście na należytą higienę bytu, pracy i odpoczynku. Kosmonauci mieli więc dokładnie rozplanowane w czasie poszczególne czynności. Program dnia był ustalony według naturalnego dla człowieka cyklu 24-godzinnego. Obejmował on 16 godzin aktywności i 8 godzin odpoczynku (odpoczynek odbywał się przy tym w śpiwo-



Antena na pokładzie radzieckiego statku naukowego „Kosmonauta Władymir Komarow", umożliwiająca rozmowy radiotelefoniczne z kosmonautami w kabinie pojazdu kosmicznego.



Pierwszą na świecie doświadczalną stacją kosmiczną była zmontowana na orbicie Ziemi w styczniu 1969 r. radziecka stacja złożona ze statków „Sojuz-4" i „Sojuz-5".



Tak ma wyglądać, w przyszłości, amerykańska stacja kosmiczna na 50 osób, montowana na orbicie z elementów standardowych.

rach). Dla podtrzymania sprawności fizycznej kosmonauci systematycznie wykonywali ćwiczenia gimnastyczne według określonego programu. (Wyposażono ich przy tym w specjalne kostiumy gimnastyczne!) Posiłków było 4 na dobę. Kosmonauci jedli przy tym normalne rodzaje pożywienia — oczywiście odpowiednio przygotowane i opakowane. Niektóre rodzaje pożywienia były przy tym podgrzewane przed spożyciem. (Kosmonauci odżywiali się więc w sposób najbardziej naturalny dla człowieka).

Przez cały czas lotu badali oni skrupulatnie stan swych organizmów. Na podstawie tych badań stwierdzono, że jak to jest regułą, w początkowym okresie lotu zachodziły w ich organizmach zmiany. Pod koniec lotu jednak zaczęły się ujawniać objawy adaptacji do warunków lotu, czyli potwierdziły się przypuszczenia wyrażane przez niektórych specjalistów z dziedziny biomedycyny kosmicznej. Jest to odkrycie bardzo ważne, gdyż rokuje nadzieje na możliwość realizacji długotrwałych lotów kosmicznych ludzi. (Rzecz jasna, sprawa wymaga dalszych badań).

Na podkreślenie zasługuje, że kosmonauci — choć naturalnie zmęczeni — wrócili jednak na Ziemię w doskonałej formie fizycznej i psychicznej.

Choć biomedyczne wyniki lotu należą niewątpliwie do najważniejszych, to jednak kosmonauci zrealizowali także cały szereg innych ważnych badań.

Duże znaczenie miały badania techniczne. W statku „Sojuz-9" zastosowano bowiem cały szereg nowego typu urządzeń, które zamierza się w przyszłości stosować jako normalne wyposażenie następnych załogowych statków kosmicznych.

Ważne były doświadczenia nawigacyjne — zarówno bierne jak i czynne. W pierwszych chodziło o określanie orientacji, pozycji i parametrów orbity, w drugich — o zmiany tych parametrów. Znamienne jest, że w obu przypadkach zwrócono wielką uwagę na samodzielność załogi i statku. Na przykład wyznaczanie orientacji, pozycji i parametrów orbity — wykonywali kosmonauci w oparciu o optyczne namiary na naziemne i kosmiczne punkty orientacyjne.

Kosmonauci wykonali też szereg badań i obserwacji o bezpośredniej użyteczności praktycznej. Były to na przykład liczne obserwacje meteorologiczne (zwłaszcza wykrywania formujących się cyklonów). Wykonywano także obserwacje przydatne dla geologów, geografów i oceanologów. (Rzecz ciekawa na przykład, że wyraźnie widoczne były przypływy oceaniczne w rejonie wybrzeży. Ciekawe również jest, że kosmonauci byli w stanie widzieć przy świetle Księżyca powłokę chmur otulających Ziemię). Obserwowano też pilnie załodzenie i zaśnieżenie powierzchni Ziemi.

Nie trzeba uzasadniać wysokiej użyteczności tych badań — dodać tylko trzeba, że w przyszłości mają one stanowić właśnie jedno z zasadniczych zastosowań dużych baz satelitarnych, długotrwale okrążających Ziemię, z licznymi i wymienianymi co pewien czas załogami, złożonymi ze specjalistów z różnych dziedzin wiedzy.

W czasie lotu „Sojuza-9" prowadzono jednak nie tylko badania utylitarne ale i badania naukowe tak zwanego podstawowego typu — niezwykle ważne dla rozwoju nauki.

Lot „Sojuza-9" był więc w pełnym tego słowa znaczeniu lotem roboczym, który dostarczył ogromne bogactwo różnorodnych i niezwykle cennych informacji niezbędnych dla podjęcia następnego etapu opanowywania przestrzeni kosmicznej, etapu montażu bliskoziemskich naukowo-technicznych baz satelitarnych. Będzie to etap niezwykle ważny i przełomowy dla dalszego rozwoju kosmonautyki. Z naciskiem należy bowiem stwierdzić, że technika spotkania i łączenia obiektów w czasie bliskoziemskiego lotu satelitarnego stanowi jedyny sposób konstruowania obiektów kosmicznych o dowolnie dużych rozmiarach. Będzie ona więc na przykład niezbędna w czasie realizacji załogowych wypraw ku innym planetom, kiedy trzeba będzie konstruować i wysyłać olbrzymie statki kosmiczne.

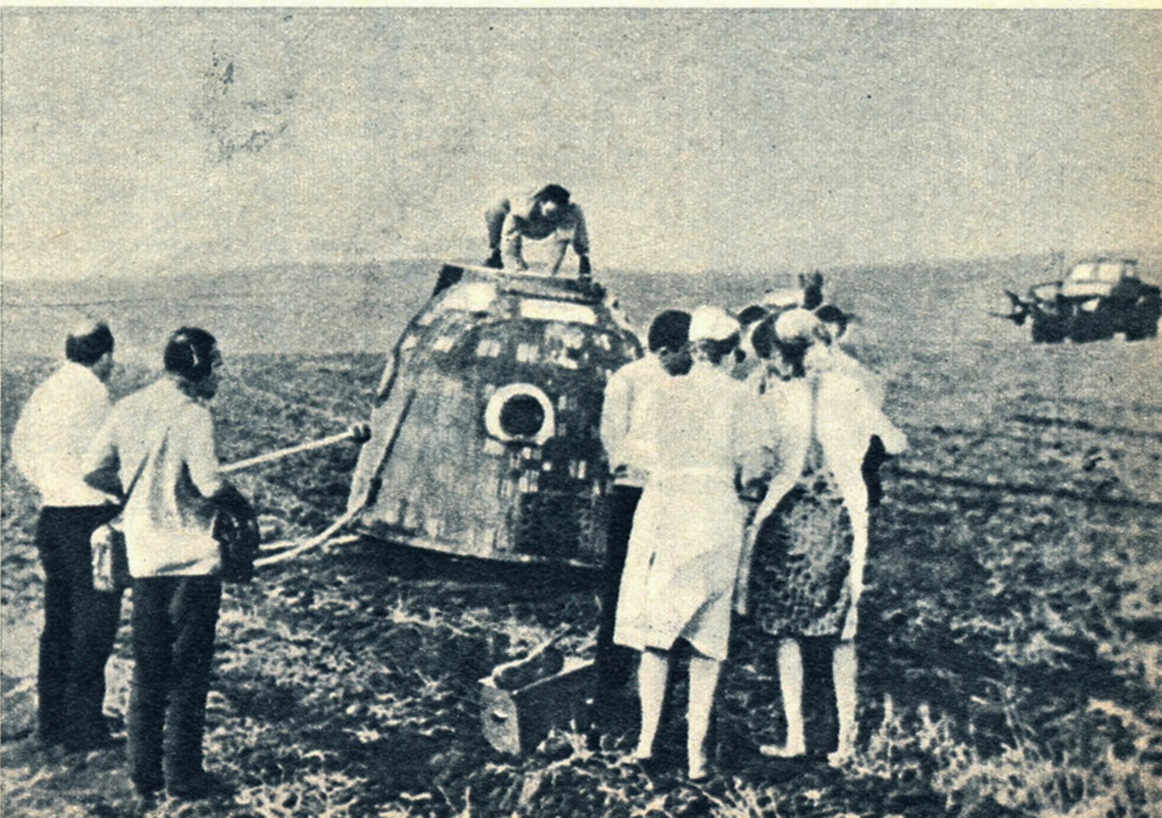
Dlatego właśnie lot „Sojuza-9" śledzony był na całym świecie z tak wielkim zainteresowaniem. Dodać przy tym trzeba obfitość rzeczowych informacji z jego przebiegu — zrealizowane także zostały bezpośrednie transmisje telewizyjne z przygotowań do lotu, startu statku i z przestrzeni.

Choć wolny od efektownych i sensacyjnych wydarzeń, lot „Sojuza-9" stał się ważnym wydarzeniem w dziejach kosmonautyki i zgodnie jest za taki uważany przez specjalistów na całym świecie.

Pomyślny jego przebieg rokuje nadzieje na rychłe podjęcie dalszych ciekawych eksperymentów, zapewne pierwszych prób montażu bliskoziemskich baz satelitarnych, do czego konsekwentnie wiodą kolejne radzieckie załogowe eksperymenty kosmonautyczne. Uznać należy, że jest to droga pewnie wiodąca do celu — jakim ma być coraz pełniejsze opanowywanie przestrzeni kosmicznej przez ludzi. Aby bowiem go osiągnąć, trzeba przede wszystkim opanować i wykorzystać bezpośrednie sąsiedztwo Ziemi.

Zresztą nawet w przyszłości Ziemia zawsze będzie zasadniczym środowiskiem ludzi, toteż w pełni uzasadniony jest postulat, aby kosmonautyka służyła przede wszystkim potrzebom Ziemi, co oczywiście wcale nie oznacza, że nie będzie się prowadzić eksperymentów głębiej sięgających w przestrzeń. Wręcz przeciwnie — uczeni radzieccy zrealizowali w tej dziedzinie wiele nadzwyczaj ważnych i priorytetowych przedsięwzięć. Należą do nich np. pierwsze badania Księżyca z aparatów kosmicznych, czy rewelacyjne pierwsze lądowania aparatów kosmicznych na planecie Wenus. Zadania te powierzane są jednak obecnie urządzeniom automatycznym, a dopiero w dalszej przyszłości polecą ich śladem załogowe statki radzieckie. Nie ulega przy tym wątpliwości, że dysponując bliskoziemskimi bazami satelitarnymi uczeni radzieccy mieć będą znacznie lepsze warunki dla realizacji dalekich wypraw załogowych, niż w przypadku pominięcia tego etapu. Nasuwa się więc tu wniosek, że radziecki program kosmonautyczny ma nader kompleksowy, a zwłaszcza długofalowy charakter.

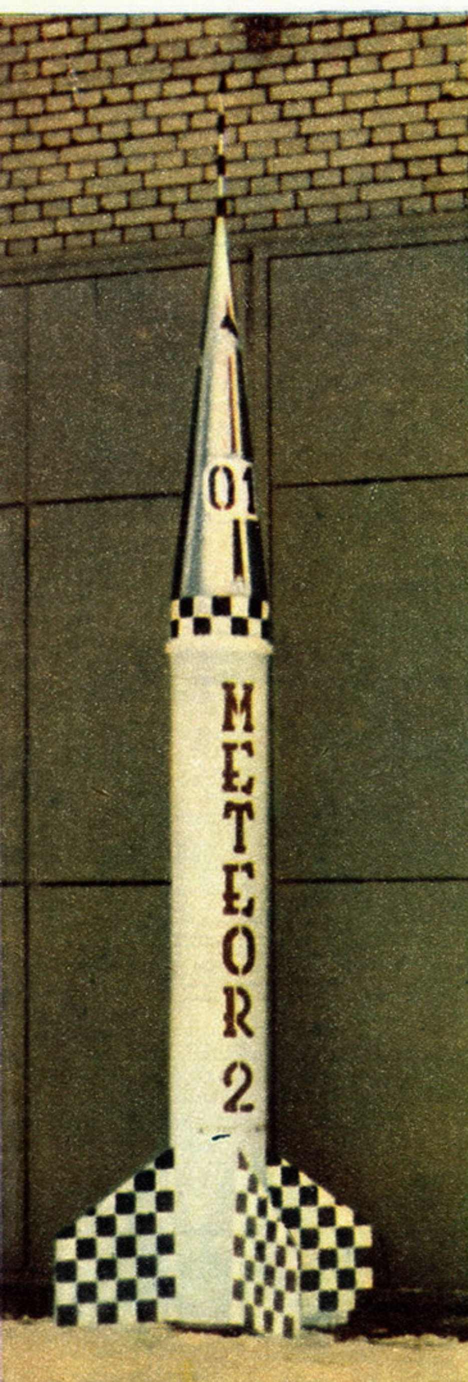
Statek „Sojuz-9" w moment po wylądowaniu w rejonie Karagandy, po odbyciu wielodobowego lotu. Za chwilę właz zostanie otwarty i obaj kosmonauci dotkną stopami ziemi. Zdjęcia: TASS



Odnośniki do rysunku

1. Komora silnika rakietowego
2. Płaszcz silnika
3. Przednie dno silnika
4. Dno dyszowe
5. Dysza
6. Wkładka termiczna
7. Ładunek paliwowy
8. Pierścienie sprężyste
9. Podsypka prochowa
10. Statecznik
11. Wielodźwigarowy keson nośny
12. Nosek wysięgnikowy
13. Pierścień nośny
14. Kątownik nośny statecznika
15. Śruba złączna
16. Ekran cieplny
17. Kołpak stożka przejściowego
18. Głowica
19. Maszt antenowy
20. Izolator ceramiczny
21. Ciężar balastowy
22. Grzejnik elektryczny
23. Źródła elektryczne
24. 4-kanałowy nadajnik telemetryczny
25. Elementy automatyki
26. Ładunek rozbłyskowy
27. Wtyk kontrolno-sterujący
28. Czujnik ciśnienia
29. Ślizgi prowadnicowe
30. Pojemnik smugacza
31. Elektroniczne urządzenie odzewowe
32. Wyrzutnik dipoli
33. Tylna osłona

Rakieta Meteorologiczna „Meteor-2".



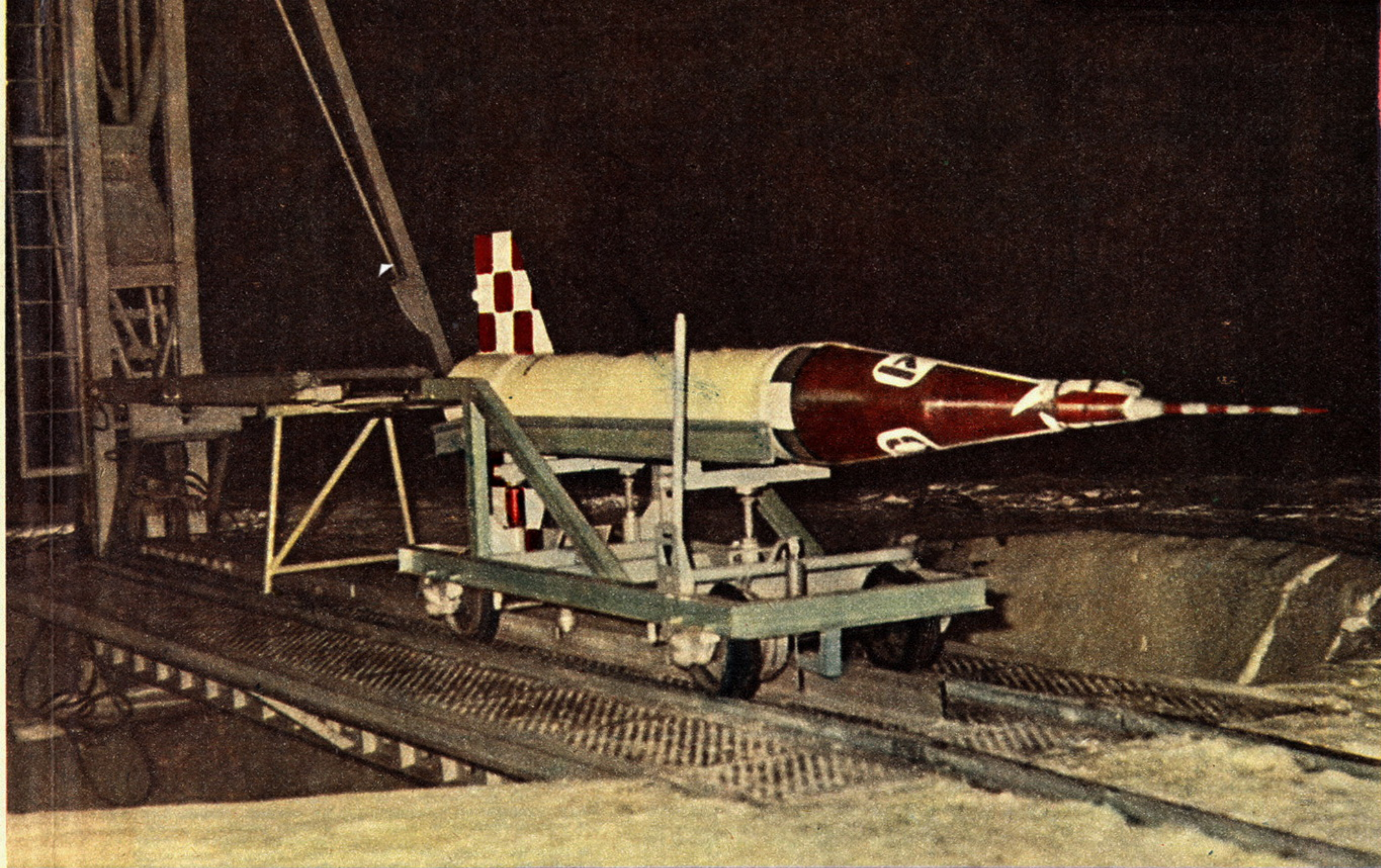
DOŚWIADCZALNA RAKIETA SONDAŻOWA „METEOR 2H"

RAKIETA „METEOR-2H" jest jedną z kilku doświadczalnych wersji rakiety meteorologicznej „METEOR-2", opracowywanej dla potrzeb polskiej meteorologii. Przeznaczeniem docelowej rakiety „METEOR-2" jest wynoszenie i wyrzucanie na wysokości 60 km meteorologicznej sondy pomiarowej wyposażonej we własny spadochron.

Prace nad rakietą prowadzone są od 1965 r. przez Instytut Lotnictwa, a prace nad spadochronową sondą meteorologiczną przez Zakład Badań Rakietowych i Satelitarnych PIHM.

Wersja doświadczalna „METEOR-2H" o konfiguracji bardzo zbliżonej do wersji docelowej, lecz o innym wyposażeniu pomiarowym, wykonana została w kilku egzemplarzach. Przy użyciu tych rakiet dokonane zostały pomiary toru lotu, sprawdzono działanie mechanizmów automatyki wewnętrznej, przebadano w rzeczywistych warunkach eksploatacyjnych działanie zespołu napędowego i urządzeń startowych oraz dokonano prób wyrzucania sondy meteorologicznej.

„METEOR-2H" jest niekierowaną rakietą jednostopniową na paliwo stałe. Korpus rakiety posiada kształt cylindryczny, przechodzący w partii nosowej w stożek zakończony masztem antenowym. Płaszcz silnika, wykonany ze stopowej blachy stalowej grubości 2,25 mm, stanowi równocześnie strukturę nośną kadłuba. Komora silnika rakietowego zamknięta jest od przodu wypukłym denkiem cienkościennym, a od tyłu grubościennym dnem dyszowym. Oba dna wkręcane są na gwint w pogrubiony lokalnie korpus silnika. Do przedniego denka przymocowana



„Meteor-2" na wózku transportowym przed wprowadzeniem na wyrzutnię. Zdjęcia: Instytut Lotnictwa

jest pierścieniowa puszka z podsypką rozruchową, niezbędną dla uruchomienia silnika. Ładunek paliwowy ma kształt walcowy z otworem wewnętrznym i podłużnymi nacięciami w przednim czole. Pokryty jest on na powierzchni zewnętrznej niepalnym inhibitorem. Ładunek umieszczony jest w komorze silnikowej i unieruchomiony wzdłużnie między dwoma sprężystymi pierścieniami oporowymi. Dysza silnika posiada w przekroju krytycznym specjalną wkładkę odporną na wysoką temperaturę i erozyjne oddziaływanie wypływających gazów. Wnętrze komory silnikowej, a w szczególności dno dyszowe, pokryte są specjalnymi izolacjami cieplnymi, zabezpieczającymi korpus silnika przed przegrzaniem podczas dość długiego czasu pracy zespołu napędowego.

W tylnej części rakiety znajdują się 4 stateczniki o obrysie trapezowym i klinowo-prostokątnym profilu. Konstrukcja stateczników typu skorupowego wykonana jest ze zgrzewanych blach stalowych grubości 0,5 mm. Dla zapewnienia swobodnych wydłużeń cieplnych stateczników ich klinowe noski wykonane zostały w postaci konstrukcji wysięgnikowej, utwierdzonej do zbieżnego, wielodźwigarowego kesonu nośnego, stanowiącego tylną część powierzchni ustateczniającej.

Stateczniki przymocowane są za pośrednictwem kątowników do cylindrycznego pierścienia nośnego osłaniającego dyszę. Zarówno kątowniki jak i konstrukcja wielowręgowego pierścienia nośnego wykonane są ze stopów lekkich.

Pierścień nośny połączony jest z korpusem silnika 4-ma wzdłużnymi śrubami przechodzącymi między kątownikami stateczników i dociskany jest nimi czołowo do pierścienia centrującego na dnie dyszowym silnika rakietowego. Pierścień nośny odizolowany jest cieplnie od dyszy stożkowo-cylindrycznym ekranem okalającym dyszę.

Na przednią wręgę komory silnikowej nasunięty jest kołpak stożka przejściowego i połączony w sztywną całość wkrętami rozmieszczonymi obwodowo. Stożek przejściowy jest wykonany z cienkiej blachy stopowej grubości 0,5 mm i wzmocniony omegowymi podłużnicami zgrzanymi z pokryciem. Z przodu stożek przejściowy przechodzi w odrzucaną głowicę. Głowica i stożek przejściowy połączone są ze sobą rozłącznie dwiema stożkowymi wręgami. Wręgi zapewniają samohamowność połączenia i centrują równocześnie oba elementy.

Głowica wykonana jest ze stalowej blachy grubości 1 mm i połączona jest z przednim masztem antenowym przez izolator ceramiczny. Wewnątrz głowicy znajduje się hermetyczny pojemnik na wyposażenie.

Oddzielanie głowicy od rakiety odbywa się przy pomocy trzech pirosiłowników tłoczkowych, przymocowanych do przedniej wręgi stożka przejściowego. Impuls do odstrzelenia głowicy daje elektroniczny opóźniacz o odpowiedniej nastawie czasowej, gwarantującej odrzucenie głowicy na pułapowym odcinku toru lotu.

Na wyposażenie rakiety składają się: elementy automatyki sterowane przez elektroniczne urządzenie czasowe, 4-kanałowy nadajnik telemetryczny wraz z czujnikami, urządzenie do wyrzucania obłoku dipoli na pułapie, elektroniczne urządzenie odzewowe dla radiolokacyjnego śledzenia rakiety i smugacze świetlne wraz z mechanizmem bezwładnościowym, uruchamiającym ich zapłon w chwili zgaśnięcia silnika rakietowego.

Elementy automatyki i nadajnik telemetryczny umieszczone są w głowicy rakiety, czujniki telemetryczne w różnych punktach rakiety – zależnie od programu pomiarowego. Dwa wyrzutniki dipoli wraz z mechanizmem uruchamiającym zapłon smugaczy wbudowane są w tylną partię rakiety, między ekran cieplny i pierścień nośny stateczników. Wreszcie smugacze i elektroniczne urządzenie odzewowe zamontowane są symetrycznie na dwóch statecznikach i osłonięte owiewkami.

Kontrola wyposażenia rakiety i uruchamianie automatyki i urządzeń pomiarowych odbywa się zdalnie z pulpitu, poprzez wielożyłowy kabel elektryczny podłączony do rakiety w partii stożka pośredniego.

Uruchamianie silnika rakietowego odbywa się przy pomocy zapłonnika dyszowego, związanego z wyrzutnią po uprzednim pirotechnicznym odrzucaniu kabla kontrolno-sterowniczego od korpusu rakiety.

Podstawowe wielkości charakterystyczne rakiety „METEOR-2H" przedstawiają się następująco:

Wymiary:	
Długość	4490 mm
Średnica kadłuba	350 mm
Rozpiętość stateczników	1250 mm
Ciężary:	
Ciężar startowy	380 kG
Max. ciężar ładunku użytecznego	10 kG
Napęd:	
Ciąg silnika rakietowego	2400 kG
Impuls całkowity	43200 kGsek
Czas pracy	18 sek.
Osiągi:	
Prędkość max.	4550 km/h
Pułap	63 km
Wysokość odrzucania nosa i wyrzucania dipoli	60 km
Czas lotu na pułap	120 sek.
Kąt odstrzału	88°
Dopuszczalna prędkość wiatru przy ziemi	0–25 km/h

W latach 1968–1970 odstrzelono ogółem siedem rakiet „METEOR-2H", mierząc takie wielkości jak współrzędne toru lotu, ciśnienie w komorze silnikowej, przyspieszenia poosiowe, drgania korpusu, kąt pochylenia osi podłużnej rakiety, prędkość jej wirowania, temperaturę pokrycia oraz prędkość zejścia z wyrzutni.

Dość znaczne ograniczenie max. prędkości wiatru podczas startu rakiety podyktowane zostało względami bezpieczeństwa. Stosunkowo wolne narastanie ciągu silnika rakietowego bezpośrednio po zapłonie powodowało małą prędkość zejścia „METEORA-2H" z wyrzutni, czyniąc rakietę podatną na wpływ wiatru. Przejawiało się to zmianą toru lotu: następowało znaczne obniżenie pułapu, przy równoczesnym niebezpiecznym wzroście donośności.

W oparciu o uzyskane wyniki badań w locie opracowana została docelowa wersja użytkowa rakiety, oznaczona symbolem „METEOR-2K". Charakteryzuje się ona nieco lepszymi osiągami i mniejszą podatnością na wpływy wiatrowe. Próby tej wersji przeprowadzone zostaną w trzecim kwartale br.

JERZY HARAŻNY

PRZEMYSŁ

● Podczas wizyty we Francji premiera rządu rumuńskiego, Nicolae Ceaucescu, zawarto porozumienie w sprawie francusko-rumuńskiej kooperacji w zakresie konstrukcji lotniczych. Fachowa lotnicza prasa francuska sugeruje, iż chodzi tu o śmigłowce.

● 20 tysięcy osób pracuje obecnie we Francji przy realizacji programu budowy samolotu „Concorde". Podobnie — w Anglii.

LOTNICTWO WOJSKOWE

● W związku z anulowaniem programu rozwoju samolotu F-111B o zmiennej geometrii skrzydeł, amerykański departament obrony zażądał od zakładów General Dynamics zwrotu 6,5 mln dolarów, wypłaconych przez rząd na ten cel. Zakłady Generals Dynamics straciły na tym „interesie" ogółem 16,5 mln dolarów.

● Kairski dziennik „Al Ahram" doniósł iż eksperci egipscy stwierdzili, że bomby zrzucone ostatnio przez samoloty izraelskie na pozycje egipskie na zachodnim brzegu Kanału Sueskiego są najbardziej nowoczesnymi bombami produkowanymi w USA. Badania wykazały, że zostały one wyprodukowane w drugiej połowie 1969 r. Dziennik zamieszcza zdjęcia, z których jedno pokazuje bombę z napisem „U. S. Navy".

● Nowe amerykańskie samoloty B-1, których budowę rozpoczynają zakłady North American Rockwell, mają zastąpić używane dotychczas bombowce B-52 w roku 1977. Projekt budowy nowego bombowca wywodzi się z długo dyskutowanego i jeszcze dłużej projektowanego przez Pentagon tzw. „projektu AM SA" Advanced Manned Strategic Aircraft) — bombowce dalekiego zasięgu z ludzką załogą. Wstępne przewidywania określają koszt budowy floty bombowców, składającej się z 250 jednostek nowego typu — na ponad 12 miliardów dolarów.

● W lotnictwie australijskim — królują samoloty francuskie, mimo ostrej konkurencji amerykańskiej. Fachowa prasa australijska donosi, iż w latach 1975 — 1978 używane dotychczas samoloty „Mirage-III-0" zastąpione będą przez „Mirage F-1".

● Szwedzkie zakłady SAAB zaproponowały dostarczenie Szwajcarii nowej wersji dwusilnikowego samolotu bojowego 105 XH.

IWAN KOŻEDUB UKOŃCZYŁ 50 LAT



NIEDAWNO obchodził 50 rocznicę swych urodzin generał-pułkownik lotnictwa Iwan Kożedub, trzykrotny Bohater Związku Radzieckiego, jeden z najlepszych myśliwców minionej wojny, zaliczany do ścisłego grona najwybitniejszych, najsławniejszych lotników świata.

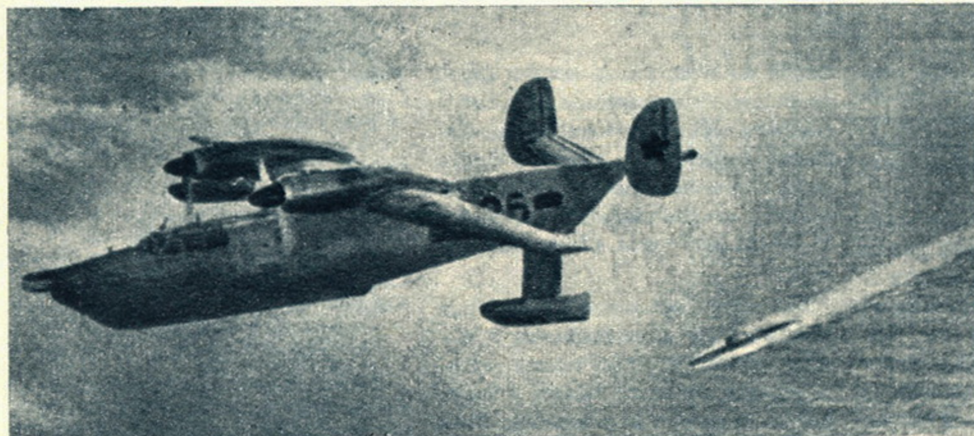
Urodził się w 1920 roku na Ukrainie. Przed wojną był uczniem technikum, jednocześnie szkolił się w aeroklubie, a potem został przyjęty do wojskowej szkoły lotniczej.

W czasie wojny wsławił się odwagą i wyjątkowymi umiejętnościami pilota myśliwskiego. Ogółem wykonał 330 lotów bojowych, stoczając 120 walk powietrznych i strącając 62 samoloty nieprzyjacielskie. Ostatnią walkę — stoczył zwycięsko nad Berlinem, atakując w parze 24 samoloty hitlerowskie i strącając ostatnie w swej bojowej karierze dwa samoloty (były to Focke Wulfy-190).

„Tylko ten pilot — napisław Iwan Kożedub — którego uwaga nie jest pochłonięta czynnościami prowadzenia samolotu, może w porę i skutecznie atakować nieprzyjaciela. Im lepiej pilot opanuje technikę prowadzenia samolotu i władania jego uzbrojeniem, tym mniej będzie zwracał uwagę na samo pilotowanie, mogąc całkowicie skoncentrować się na znalezieniu najbardziej aktualnie celowych metod zaatakowania wroga. Będzie on mógł wtedy precyzyjnie wybrać najlepszy moment dla otwarcia ognia do samolotu przeciwnika."

Po wojnie Iwan Kożedub ukończył wojskową wyższą akademię lotniczą, opanował technikę pilotażu na samolotach odrzutowych, zajmował szereg stanowisk dowódczych i ukończył akademię sztabu generalnego. Obecnie — pełni w dalszym ciągu służbę w lotnictwie ZSRR. Parę lat temu gościł w Polsce, nad którą w czasie wojny walczył z wrogiem. Pełen sił i energii, czwarty już rok piastuje także funkcje przewodniczącego Federacji Sportu Lotniczego ZSRR. (z)

NA MANEWRACH



Ważne zadania w ostatnich manewrach radzieckiej floty morskiej „Ocean" miały do spełnienia wodnosamoloty, wchodzące w skład Floty Północnej. Oto, na zdjęciu wyżej, jeden z wodnosamolotów kierujących się na pełne morze z zadaniem wytropienia „nieprzyjaciela".

»ZRZUT« PŁETWONURKA

Płetwonurków, którzy mają do wykonania ważne zadania w głębinach morza, przewożą na miejsce akcji śmigłowce. Na zdjęciu — widzimy moment „zrzutu" płetwonurka z pokładu śmigłowca brytyjskiej marynarki wojennej.



● Lotnictwo hiszpańskie otrzymało ostatnio 10 francuskich samolotów myśliwskich „Mirage III EE". Dwa samoloty treningowe „Mirage III B"" dostarczone będą do Hiszpanii przed końcem br. Hiszpania zamówiła ogółem we Francji 28 samolotów „Mirage III EE" i 4 „Mirage III B", w ramach programu modernizacji swego lotnictwa.

● Pierwszy lot odbył siódmy prototyp anglo-francuskiego samolotu myśliwskiego (w wersji treningowej) „Jaguar". Lot przeprowadzono w Anglii.

● Brazylia zakupiła we Francji 16 samolotów myśliwskich „Mirage". Tym samym Brazylia jest drugim, po Peru krajem południowoamerykańskim, który zakupił „Mirage". Ostatnio również trzeci kraj Ameryki Południowej — Argentyna, wykazuje zainteresowanie tym typem samolotu.

● Zbudowany został pierwszy prototyp zachodnioniemieckiego samolotu bojowego pionowego startu i lądowania, VAK-191B.

POLONICA

● Dwustronicowy reportaż z przebiegu IX Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów, pióra uczestnika rajdu red. Zdenka Formanka, ukazał się w 13 numerze czechosłowackiego dwutygodnika lotniczego „Letectvi + kosmonautika". Reportaż został bogato zilustrowany zdjęciami z rajdu oraz rysunkami tras kolejnych konkurencji pilotażowo-nawigacyjnych. W tym samym numerze znajdujemy również artykuł pt. „Lotnicza sztafeta", omawiający przebieg rajdu czechosłowackich samolotów sportowych z Rzeszowa do Pragi, dla upamiętnienia drogi bojowej czechosłowackiej mieszanej dywizji lotniczej. W rajdzie tym wzięli udział polscy przedstawiciele. Następną pozycją poświęconą polskiej tematyce jest opowiadanie o lotniczym wypadku polskiego pilota Edwarda Fecki, potem 28 kolejny odcinek wspomnień wybitnego polskiego pilota myśliwskiego Witolda Urbanowicza („Płomień nienawiści" na dwie pełne strony), obszerny artykuł o polskim odrzutowcu treningowym TS-11 „Iskra", ilustrowany fotografią, rysunkami kolejnych wersji rozwojowych samolotu i całostronicowym pięknym planem w trzech rzutach tej maszyny oraz bardzo przychylna, serdeczna recenzja książki Witolda Urbanowicza pt. „Myśliwcy", wydanej w Polsce przez Instytut Wyd. „Znak"

KOMUNIKACJA I TRANSPORT

● Radzieckie linie lotnicze „Aerofłot" uruchomiły z dniem 1 czerwca br. nowy szlak powietrzny, który połączył Moskwę z Montrealem. Trasa nowej linii biegnie przez Paryż. W najbliższym czasie „Aerofłot" uruchomi jeszcze jedną linię, która połączy Moskwę z Nowym Jorkiem, przy czym szlak ten prowadzić będzie przez Londyn. Na linii Moskwa — Nowy Jork, podobnie jak na trasie Moskwa — Montreal, kursować będą samoloty Ił-62.

● Bułgarskie przedsiębiorstwo lotnicze „Bałkan" uruchomiło 1 czerwca br. linię Sofia — Bruksela, na którą wprowadzono samoloty Tu-134. Wkrótce „Bałkan" uruchomi szlak Sofia — Chartum (Sudan), a w dalszej perspekty-

Niedawno w warszawskim porcie lotniczym Okęcie bawił okazyjnie rzadki stosunkowo gość — samolot pasażerski Boeing-707 indyjskich linii lotniczych „Air India". Oto, w obiektywie Mariana Kobrzyńskiego, przybysz z dalekich Indii, reprezentujący jedno z bardzo prężnych, szybko rozwijających się towarzystw





GRATULACYJNY POCAŁUNEK

„Taka znów ładna to ona nie jest, ale skoro już wygrała, to pogratuluję jej" — pomyślała zapewne miss BEA, Angela Connelly (z prawej), całując francuską stewardessę Jenny Hogben („Air France"), kiedy ta uzyskała tytuł „Miss Londyńskich Portów lotniczych — 1970". Naszym zdaniem — obie panie są urocze.

wie zamierza zorganizować połączenie lotnicze z Kubą i Brazylią, a także z krajami Afryki zachodniej i wschodniej.

● Nową linię uruchomiło brytyjskie przedsiębiorstwo BOAC, którego samolot Boeing-707 przeleciał z Londynu do Tokio szlakiem prowadzącym nad Syberią. Czas lotu wyniósł 14 godzin i 15 minut, czyli mniej więcej o 3 godziny mniej aniżeli wyniósł czas przelotu na trasie poprzedniej, prowadzącej z Londynu do Tokio ponad Biegunem Północnym.

● Śmigłowce mają się stać wkrótce regularnym środkiem komunikacyjnym w Moskwie. Odpowiedni plan linii komunikacyjnych, obsługiwanych przez 30-miejscowe śmigłowce Mi-8, został opracowany przez specjalistów moskiewskich na najbliższe dziesięciolecie. Śmigłowce będą używane do obsługi linii łączących centrum Moskwy z przedmieściami, z lotniskami stołecznymi oraz z podmoskiewskimi miejscowościami wypoczynkowymi. W centrum miasta śmigłowce będą mogły lądować w specjalnie zbudowanym heliporcie, niedaleko dworca kolejowego.

● Coraz większe zastosowanie w przemyśle, przy transporcie i montażu różnego rodzaju urządzeń znajdują w NRD śmigłowce. W kombinacie chemicznym Leuna przy użyciu śmigłowca w ciągu 5 minut przetransportowano i zainstalowano część urządzeń. Starą metodą operację tę przeprowadzono by w ciągu około 8 dni.

● Egipskie linie „United Arab Airlines" zakupią w ZSRR 8 samolotów odrzutowych, którymi zastąpią używane dotychczas angielskie „Comety" oraz 6 turbośmigłowych Iłów-18 i sześć An-24.

● Dyrekcja francuskich linii „Air France" podała do wiadomości, iż pierwsze wyniki eksploatacji samolotów Boeing-747, latających w barwach „Air France" na trasie północnoatlantyckiej, są w pełni zadowalające.

● W ramach rozbudowy moskiewskich portów lotniczych Wnukowo i Szeremietiewo, kładzione są obecnie nowe pasy startowe umożliwiające wzloty i lądowania najnowszych naddźwiękowych samolotów Tu-144 oraz inych olbrzymów komunikacyjnych, zabierających na pokład 200 do 300 pasażerów. Zaczną się również prace przy budowie nowego portu lotniczego, w rejonie na płn. wschód od Moskwy.

● W maju br. największy port lotniczy Holandii, Schiphol pod Amsterdamem, obchodził uroczyście 50-lecie swego istnienia. Obecnie, z chwilą oddania do użytku nowo wybudowanych obiektów na lotnisku, port w Schiphol będzie mógł obsłużyć rocznie 50 mln pasażerów.

● Podpisana została umowa amerykańsko-portugalska w sprawie uruchomienia komunikacji na trasie Los Angeles — Lizbona.

● W Montrealu (Kanada) odbyła się dwutygodniowa konferencja Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ICAO), wyspecjalizowanej agencji ONZ. W konferencji wzięło udział 91 delegacji (ICAO liczy 119 członków). Konferencję zwołano w związku z licznymi wypadkami uprowadzania samolotów. W oświadczeniu uchwalonym na zakończenie konferencji wskazuje się m. in., że wszystkie państwa powinny wprowadzić na lotniskach system kontrolny wobec pasażerów i towarów przewożonych przez samoloty. Powinny być również stworzone możliwości karania sprawców uprowadzania samolotów.

● Brytyjskie towarzystwo lotnicze BEA zmuszone było odwołać w Londynie loty międzynarodowe, w związku z 24-godzinnym strajkiem stewardess i stewardów. Domagali się oni przyznania im takich samych rent i emerytur jak pilotom.

RÓŻNE

● Na 6 międzynarodowych targach samolotów używanych, jakie w kwietniu br. odbyły się na lotnisku komunikacyjnym Baden-Baden-Oos w NRF, wystawionych było 120 samolotów różnych typów pochodzących z NRF, Francji, Szwajcarii, Austrii, Belgii, Holandii i USA. Ogółem sprzedanych zostało około 20—25 proc. zaprezentowanych maszyn.



Tase Rotaru

CZOŁOWY pilot rumuński lat dwudziestych, Tase Rotaru, urodził się w październiku 1896 roku w Bukareszcie. W okresie uczęszczania do szkoły interesował się przedmiotami matematyczno - przyrodniczymi. Zajmowała go technika. Z początkiem XX wieku rozpoczynał się jej szybki rozwój.

Pokazy lotnicze — brali w nich udział głównie piloci francuscy — odbywały się co pewien czas w Bukareszcie. Dla Tase Rotaru stały się one początkiem zainteresowania lotnictwem. Z kolei przyszła chęć latania i zdobycia uprawnień do pilotowania samolotu. Ukończywszy szkołę średnią, wstąpił do szkoły lotniczej i w lipcu 1916 roku otrzymał dyplom pilota nr 92.

Wkrótce otrzymał przydział do czwartej eskadry



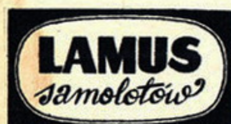
wywiadowczej. Skierowano go do obozu w Tocuci w charakterze pilota. Jego obserwatorem został Francuz kapitan Thauvin. Załoga ta latała na samolotach wywiadowczych Farman — 40. Działalność bojową rozpoczął 1 stycznia 1917 roku.

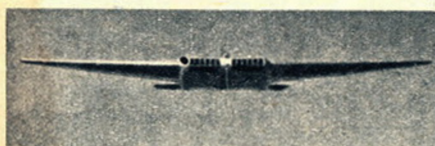
Miesiąc później, 2 lutego, załoga Tase Rotaru przeprowadziła skuteczne rozpoznanie rozmieszczenia artylerii przeciwnika w rejonie Focsani. Także i w następnych dniach Rotaru wraz z Thauvinem wykonali serię zdjęć fotograficznych umocnień wroga. W rejonie Focsani, Rotaru wykonał niezwykle brawurowy lot, dzięki któremu uzyskał on dalsze ważne informacje o miejscu postoju wojsk na froncie.

Tase Rotaru, oprócz wykonywania zadań z zakresu zwiadu lotniczego, brał udział w kierowaniu ogniem artylerii, w celu ostrzeliwania pozycji nieprzyjaciela.

Począwszy od 1922 roku Tase Rotaru pracował jako instruktor lotniczy w obozie Tocuci. W okresie późniejszym był szefem pilotów szkoły lotniczej CFR w Bukareszcie. Dnia 23 sierpnia 1944 roku został mianowany komendantem bazy lotniczej nr 3 Caciulati — Batolesti. Z bazy tej startowały samoloty radzieckie do walki z wojskami hitlerowskimi.

Za zasługi dla lotnictwa Tase Rotaru otrzymał wiele odznaczeń i dyplomów uznania. (m)

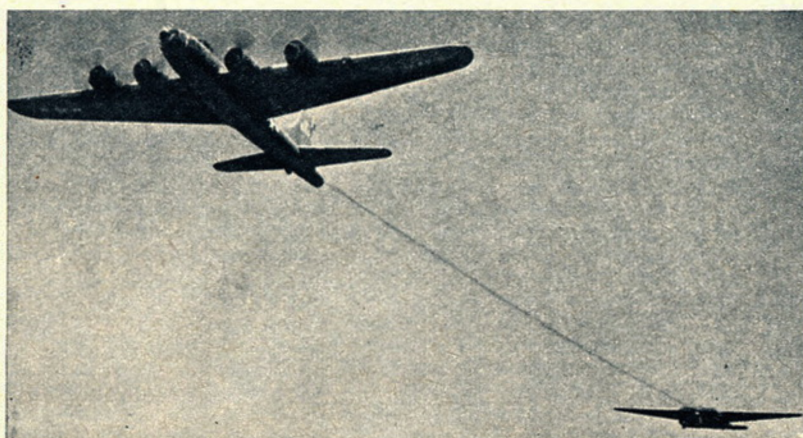




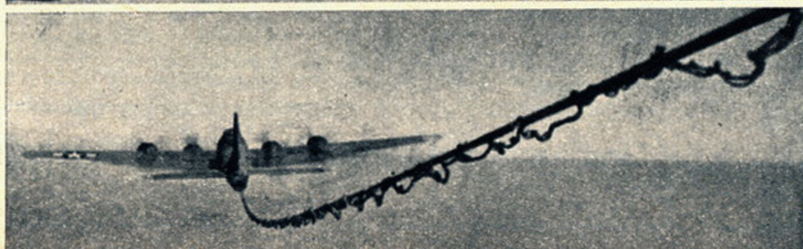
SZYBOWIEC EKSPERYMENTALNY XCG-16

W czasie ostatniej wojny poważną rolę w wielu specjalnych operacjach wojskowych odegrały wielkie szybowce transportowe, przewożąc w sytuacjach uniemożliwiających użycie zwykłych środków transportu posiłki w ludziach, sprzęt, broń, artykuły żywnościowe, medykamenty itp. Na zdjęciach obok pokazujemy jeden z takich szybowców — XCG-16. Była to maszyna eksperymentalna, skonstruowana przez Hawle'a Bowlusa. Pierwszy lot miał miejsce w sierpniu 1944 r.

Szybowiec XCG-16 był przystosowany do przewozu różnego rodzaju ładunków. Mógł zabrać 40 żołnierzy z pełnym uzbrojeniem, samochody terenowe, haubicę 105 mm lub inny sprzęt wojskowy. Na zdjęciach — uwagę zwraca długa nylonowa lina holownicza, wraz z przewodem telefonicznym. Samolot holujący — B-17.







REWIA MŁODYCH MODELARZY W LUBLINIE



Najmłodszy zawodnik, 14-letni Stanisław Suchara z Krakowa.



Marek Duda, uczeń Technikum Górniczego z Katowic, z modelem samolotu Jak-18.

JAK powstają tradycyjne imprezy modelarskie — wiemy. Trzeba w danej miejscowości mieć dobrego organizatora, który wybierze odpowiedni teren oraz godziwego protektora finansującego imprezę.

Na takiej zasadzie w 1968 r. odbyły się po raz pierwszy ogólnopolskie zawody modeli latających na uwięzi w Lublinie. Dobrym organizatorem okazał się Marian Łoza — kierownik sekcji modelarskiej ZW LOK, a patronem Pracownicza Spółdzielnia Mieszkaniowa „Kolejarz" w Lublinie.

Po odbyciu pierwszych zawodów nie rokowaliśmy, że staną się one tradycyjnymi i zyskają taki rozgłos w Polsce. Po tegorocznych czerwcowych, trzecich z kolei, całkowicie trzeba było zmienić zdanie. Na zawody przybyło 58 zawodników z modelarni LOK, prowadzonych przy spółdzielniach mieszkaniowych w całym kraju. Byli to przeważnie zawodnicy młodzi, ze szkół podstawowych i licealnych. Z liczby tej tylko czterech — to zaawansowani i wytrawni modelarze, od lat uczestniczący w różnych imprezach modelarskich.

Jak się okazało, to „nie święci garnki lepią" — właśnie młodzi zaprezentowali modele nie tylko poprawnie zbudowane, lecz również estetycznie wykończone. Gdy przyszło do lotów w tej kategorii, wcale nie najgorzej im to wychodziło. Jest to fakt godny pochwały, gdyż na niektórych zawodach zwyciężają przeważnie modelarze z wieloletnim doświadczeniem, natomiast debiutanci trzęsą się z tremy przed każdym lotem. Tu natomiast prawie wszyscy byli w jednym wieku, przez co wyzwoliła się u nich ambicja zawodnicza i wytworzyła zdrowa atmosfera.

Na zawodach w Lublinie mogliśmy podziwiać takie modele, jak np. Marka Dudy, ucznia Technikum Górniczego z Katowic, który z wielką swobodą pilotował pięknie wykonany i doskonale pomalowany model samolotu Jak-18, mimo że przypadło mu po raz pierwszy startować w imprezie ogólnopolskiej. Byli też inni godni uwagi, jak Marek Romanowski z Krakowa, startujący modelem samolotu „Mustang", albo Stanisław Krzuś z Opola z „Pilatus Porter" Marian Malinowski z Łodzi z „Kosem" i tak kolejno można byłoby wymieniać inne, równie dobrze wykonane modele redukcyjne, gdyż było ich przecież ponad trzydzieści.

Gdy najmłodszemu zawodnikowi, 14-letniemu Stanisławowi Sucharze z Krakowa, z powodu nienależytego wyważenia model w czasie lotu spadł „na nos" i zawodnik zrobił żałosną minę, publiczność przez sympatię dla tego małego chłopca zaczęła bić duże brawa.

Na zawodach rozgrywana była też konkurencja „walki powietrznej". Tu młodzież miała trudności w pilotażu. Zdarzył się wypadek, że źle pilotowany model oplątał linkami przeciwnika. Trzeba było widzieć, co on nie wyczyniał, ażeby uwolnić się od nich, a jednocześnie ukończyć lot. To też świadczy o zapale zawodniczym młodych modelarzy. Najlepszym w tej kategorii był Henryk Pestka z Gdańska, który wykazuje duży talent, nie tylko przy budowie modeli, ale również w pilotażu. W akrobacji prym wodził Zenon Nagórski z Łodzi.

Dajmy więc młodym możliwość zdobywania doświadczenia zawodniczego w modelarstwie lotniczym i pomagajmy im przy tym w różny sposób.

Lubelskie zawody dały pozytywny przykład. Pełniący funkcję zastępcy sędziego głównego Marian Szpryngiel w Hrubieszowa, to znany przed laty modelarz startujący w barwach LPŻ i Aeroklubu PRL. Dziś to już magister inżynier, jednocześnie dyrektor zakładu produkcyjnego. Czy

V OGÓLNOPOLSKIE W BIAŁYMSTOKU



Wręczanie nagród najlepszym w konkurencji szybowców.



Witold Puchała prezentuje swój model silnikowy, który zdobył I miejsce. Niżej: najmłodsi zawodnicy byli bardzo zadowoleni ze swych wyników.



JUŻ od kilku lat Centralny Związek Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego i Aeroklub PRL organizują dla dzieci i młodzieży (10—17 lat) — rodzin członków spółdzielni mieszkaniowych — Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających o nagrodę przechodnią CZSBM.

Ta pożyteczna i przyjemna impreza, organizowana co roku i zawsze w innym miejscu (na innym lotnisku) i co najważniejsze coraz bardziej urozmaicana i udoskonalana od strony organizacyjnej, zyskała sobie ogromną popularność wśród jej uczestników, widzów oraz pracowników i działaczy spółdzielni mieszkaniowych i Aeroklubu PRL.

I Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających Spółdzielni Mieszkaniowych zostały przeprowadzone w 1966 r. w Warszawie, z inicjatywy Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej i Aeroklubu Warszawskiego. Następne, kolejne zawody, odbywały się: w Lublinie (1967 r.), Radomiu (1968 r.), Łodzi (1969 r.), a tegoroczne zostały przeprowadzone w Białymstoku i właśnie o tych zawodach białostockich z przyjemnością pragnę napisać.

V Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających Spółdzielni Mieszkaniowych zostały przeprowadzone w dniach 30—31 maja br. na lotnisku Aeroklubu Białostockiego.

Organizatorem imprezy była Międzyzakładowa Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zachęta" w Białymstoku i Aeroklub Białostocki.

W zawodach brało udział 182 zawodników w wieku od 10 do 17 lat, reprezentujących **35 spółdzielni mieszkaniowych** kraju. Każda spółdzielnia wystawiała 6 zawodników — po 2 w każdej konkurencji. Kierownikami ekip byli instruktorzy modelarstwa lotniczego, którzy odpowiadali za stan przygotowania i udział ekipy w zawodach.

Zawody zostały rozegrane w konkurencji modeli szybowców szkolnych — klasy „Jaskółka" lub „Czyżyk" (ściśle w/g planu z materiałów krajowych) — modelarze do lat 14, modeli szybowców — modelarze do lat 15 i w klasie modeli silnikowych modelarze do lat 17.

O miejscu w klasyfikacji decydowała suma czasów z 3 lotów każdego zawodnika. Klasyfikacja zespołowa (ekipowa) prowadzona była w oparciu o sumę punktów zdobytych przez daną ekipę, tj. 6 zawodników, po 2 w każdej konkurencji.

W czasie startów można było zauważyć, że większość zawodników dość dobrze była przygotowana do zawodów, o czym świadczą ich umiejętności w czasie wykonywania startów i dobrze, estetycznie wykonane modele.

Bywali jednak zawodnicy, którym największe trudności sprawiała technika wyholowania modelu na określony pułap i odczepienie holu od modelu w odpowiednim czasie. Z tym problemem borykali się przede wszystkim nasi najmłodsi zawodnicy w konkurencji modeli „Jaskółka", którym na dodatek towarzyszyła trema.

W sumie jednak nasi najmłodsi zawodnicy spisali się bardzo dobrze, byli ambitni i w pełni szanowali przepisy startowe.

Ciekawa konkurencją były loty modeli silnikowych, w której brali udział już zaawansowani modelarze. Loty były dość poprawne, a modele dobrze wykonane. Niektórym jednak zawodnikom sprawiało trudność uruchomienie silnika i w tym przypadku nieodzowna była pomoc instruktora. Trudności z uruchomieniem silnika najczęściej wypływały nie z braku umiejętności zawodnika, lecz z długoletniego eksploatowania silnika, bo nowych na rynku brak. Jeśli nadal taki stan rzeczy będzie istniał, że nie będzie można kupić silników na rynku, to trzeba będzie następne zawody rozegrać bez konkurencji modeli silnikowych, a szkoda, bo jest to bardzo pożyteczna i ciekawa konkurencja, która ma dużo zwolenników wśród zawodników i widzów.

Klasyfikacja zespołowa V Ogólnopolskich Zawodów Modeli Latających Spółdzielni Mieszkaniowych przedstawia się następująco: 1 miejsce i nagrodę przechodnią (statuetkę Ikara) zdobył po raz drugi zespół Robotniczej Spółdzielni Mieszkaniowej „Lokator" z Łodzi — sumą punktów 971, tym samym nagroda przechodnia przeszła na własność zespołu „Lokatora".

Impreza białostocka była pod każ-

zerwał z modelarstwem? Wcale nie. Pełniąc funkcję sędziego, jednocześnie udzielał licznych porad na temat zapuszczania silników i przeprowadzał serdeczne rozmowy z młodzieżą. Na co dzień, w swoim miejscu zamieszkania, też interesuje się pracą modelarzy. Czy w ten sposób przestał być działaczem modelarstwa?

Wiadomo, że organizacje wiodące w modelarstwie — APRL i LOK — oprócz działalności modelarskiej posiadają jeszcze wiele innych ważnych statutowych zadań w zakresie szkolenia społeczeństwa. Nie zawsze starcza pieniędzy na organizowanie nowych imprez modelarskich. Ale są przecież zakłady pracy, które posiadają fundusze i chętnie pomogą w ich organizowaniu. Zresztą szeroko to stosowane jest na Węgrzech, w Czechosłowacji i na Zachodzie. Właśnie mnogość zawodów nie tylko rozbudza zainteresowanie „małym lotnictwem", lecz również sprzyja wyrastaniu nowej kadry, która w przyszłości będzie mogła reprezentować Polskę za granicą. Dobrych protektorów można znaleźć, wszystko jednak zależy od inicjatywy działaczy modelarskich w terenie.

Lubelskie ogólnopolskie zawody zdobyły też stałych kibiców. Odbywają się rokrocznie na boisku sportowym Technikum Chemicznego w Lublinie przy Alejach Racławickich. Teren doskonały dla startujących (idealna gładź asfaltu), a publiczność może bez żadnych trudności przyglądać się lotom modeli, stojąc na trzypoziomowej skarpie. Przypuszczać też należy, że kierownictwo Pracowniczej Spółdzielni Mieszkaniowej „Kolejarz" w Lublinie nie żałuje pieniędzy włożonych na zorganizowanie zawodów, gdyż przysporzyły one wiele radości młodzieży i emocji zebranej publiczności, a przecież taki cel impreza miała osiągnąć.

Tekst i zdjęcia: STEFAN SMOLIS



PZL P-11A w skali 1:10, to dzieło Jerzego Mamczarza z Mielca.



Model samolotu Zlin-Akrobat doskonale wykonany przez Romana Maszkiewicza z Lublina.



Kazimierz Pac z Lublina zbudował model samolotu „Kos". Niżej: Model samolotu szwedzkiego BA4B, Władysława Kowalika z Lublina.





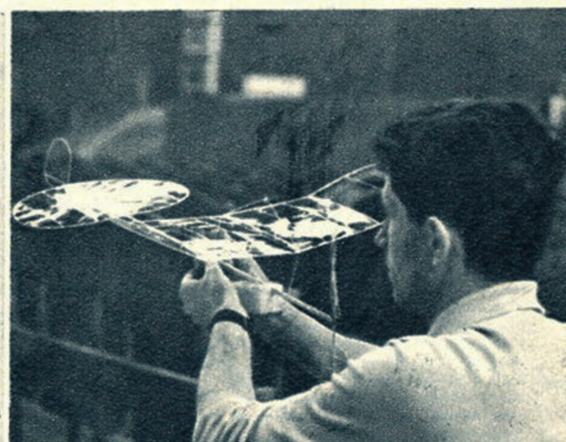
Modelarskie rodzeństwo z MSM-Głuchołazy. Od lewej: Piotr, Małgorzata i Janek Małasiewiczowie.

dym względem dobrze zorganizowana. Organizatorzy zadbali o dobre zakwaterowanie, jedzenie i ciekawe rozrywki dla wszystkich uczestników imprezy. Wszystko było z góry przewidziane, zaplanowane i konsekwentnie realizowane. Tak opracowany program zawodów był bardzo korzystny dla wszystkich zawodników, dał czas uczestnikom na przygotowanie modeli do startów, odpoczynek i udział w imprezach dodatkowych, takich jak zwiedzanie miasta, zapoznanie się z wystawą plakatów lotniczych i z wystawą sprzętu lotniczego oraz udział w ognisku i pokazach lotniczych.

W czasie zawodów przeprowadzony był konkurs na najlepszy model. Największą ilość punktów zdobył model szybowca A-1 — Janusza Konieczneg o z Wrocławia. Wyróżniono również najbardziej zdyscyplinowany zespół i najlepszego zawodnika.

Sprawna organizacja i przebieg zawodów były rezultatem maksymalnego zaangażowania się w imprezę wszystkich osób spośród kierownictwa Spółdzielni Mieszkaniowej „Zachęta", kierownictwa Aeroklubu Białostockiego oraz pozostałych służb bezpośrednio kierujących zawodami.

Tekst i zdjęcia: B. KONICKI



Tak wygląda mikromodel Ryszarda Czechowskiego.

REKORD MIKROMODELU WE WROCŁAWIU

BIEŻĄCY sezon modelarski, po paru latach zastoju, jest bardzo bogaty w wydarzenia, które mogą tylko cieszyć. Chodzi tu o nowe rekordy Polski. „Serię" zapoczątkował kol. Jakubowski, o którym pisaliśmy niedawno, a inni poszli w jego ślady i oto tabela naszych rekordowych wyników zaczyna się zmieniać, a jej puste miejsca wypełniają się. Tym razem chodzi o jedną z najoryginalniejszych form małego lotnictwa — o mikromodele.

Jeden z najlepszych w kraju zawodników w tej klasie modeli, Ryszard Czechowski z Aeroklubu Krakowskiego, podjął próbę pobicia rekordu długotrwałości lotu mikromodelu, która zakończyła się pełnym powodzeniem. Rekord został ustanowiony w dniu 31 maja br., podczas jednego z treningów kadry mikromodelarzy w Hali Ludowej we Wrocławiu, którzy przygotowują się do mistrzostw Europy, mających się odbyć w Debreczynie (Węgry) w połowie sierpnia.

Rekordowy model został zbudowany wg wzorów znanego zawodnika Jiri Kaliny z CSRS, aktualnego mistrza świata i rekordzisty w tej klasie modeli. Przy rozpiętości 650 mm i długości 598 mm ciężar modelu wynosi 0,78 G. Jest to minimalny ciężar, jaki (przy odpowiedniej wytrzymałości modelu) można uzyskać, budując model z materiałów dostępnych w kraju (specjalnie dobieranej balsy). Dalsze, stosunkowo znaczne obniżenie ciężaru modelu, a co za tym idzie polepszenie osiągów, można by otrzymać, budując model ze specjalnej balsy, produkowanej przez jedyną tego rodzaju na świecie firmę z USA — „MICRO — DYNE".

Niestety, materiał ten nie jest jeszcze dostępny dla naszych reprezentantów. Do napędu modelu użyto gumy „PIRELLI" (z partii dostarczonej w 1970 r.), której pasmo o długości 385 mm ważyło 1 G. W gumę wkręcono przed startem 1975 obrotów, a przy lądowaniu modelu pozostało jeszcze nierozkręconych około 250 obrotów. Mogłoby to umożliwić modelowi dalsze kilka minut lotu przy współudziale noszeń termicznych, których jednak w dniu bicia rekordu nie było w Hali Ludowej, z powodu deszczowej i zimnej pogody. W czasie próby pobicia rekordu Ryszard Czechowski wykonał 8 lotów i już w drugim z kolei uzyskał rezultat lepszy od poprzedniego rekordu ustanowionego przez S. Bombola w dniu 30. VI. 1961 r. i wynoszącego 23 min. 37 sek. Pomimo to Czechowski wykorzystał możliwość poprawienia swojego wyniku i w kolejnym, piątym locie ustanowił nowy rekord Polski czasem 27 min. 39 sek.

Sam lot był spokojny, model w ciągu 8 minut wznoszenia osiągnął pułap około 35 m (największa wysokość Hali wynosi 42 m) na tej wysokości krążył w przybliżeniu 5 minut, a resztę czasu lotu wypełniło powolne opadanie — oczywiście z pracującym śmigłem. Wskutek braku uszczelnienia niektórych okien Hali model kilkakrotnie był narażony na niebezpieczne podmuchy i przemieszczał się po całej sali, ale na szczęście nie zetknął się z żadną z licznych przeszkód — uroczystych dekoracji Hali — co zresztą zdarzyło się w innych lotach tego dnia.

Jak dowiadujemy się od rekordzisty, nie jest to jego ostatnie słowo na tym polu. Twierdzi on, że przy uzyskaniu lepszych materiałów do budowy mikromodeli oraz jeszcze lepszym doborze gumy i śmigła pokusi się o wyraźne przekroczenie granicy 30 minut, co byłoby wynikiem na najlepszym poziomie światowym. Życzymy mu tego serdecznie i czekamy na następne rekordowe osiągnięcia jego i innych modelarzy, którzy tegoroczny sezon rozpoczęli bardzo obiecująco.

ARTUR PACIOREK

Start po rekord! **Zdjęcia: Jerzy Nowak**



DROGA DO MILIONÓW

FLORIAN KORTUS

Pięciokrotny milioner powietrzny Polskich Linii Lotniczych LOT, kpt. pil. Florian Kortus, urodził się 22 listopada 1916 r. w Poznaniu. Przed wojną ukończył Szkołę Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie i służył w 131 eskadrze myśliwskiej 3 pułku lotniczego w Poznaniu. W dniu wybuchu II wojny światowej, 1 września 1939 roku, został ciężko ranny w wyniku wypadku lotniczego. W czasie okupacji działał w ruchu oporu, w szeregach Armii Krajowej. Od 1945 r. pracował jako pilot w PLL LOT. W latach 1950–1956 był inspektorem wyszkolenia z uprawnieniami instruktora szybowcowego (zdobył w tym czasie złotą odznakę szybowcową) i samolotowego w Lidze Lotniczej i potem w Lidze Przyjaciół Żołnierza, a następnie pilotem Lotniczego Pogotowia Ratunkowego. W 1956 r. powrócił do pracy w PLL LOT, w których lata do chwili obecnej. Odznaczony jest Krzyżem Walecznych, Krzyżem Partyzanckim i Srebrnym Krzyżem Zasługi. Żonaty, posiada dwoje dzieci — dorosłą córkę, która jest stewardessą w PLL LOT oraz 20-letniego syna, absolwenta technikum, żołnierza zasadniczej służby wojskowej.

31 grudnia 1969 r. kapitan pilot turbośmigłowych Iłów-18, największych z użytkowanych przez PLL LOT samolotów, Florian Kortus, startuje do kolejnego lotu z Warszawy do Mediolanu. Nad Wenecją przelatuje pięciomilionowy kilometr w służbie polskiej komunikacji lotniczej. W Mediolanie na jubilata czeka z kwiatami kierownik lotowskiej placówki, w towarzystwie stewardess „Alitalii", przedstawicieli dyrekcji PLL LOT, kolegów, znajomych.

Pięć milionów przelecianych kilometrów, 13,5 tysiąca godzin spędzonych w powietrzu. Ileż to lat pracy? Ile wysiłku i trudu, samozaparcia i nieustannego doskonalenia swoich umiejętności. Kawał życia, na który spoglądać trzeba mimo wszystko z radością i satysfakcją. Nie tak dawno, bo w 1956 r. (jak ten czas leci) zanotował na swoim koncie pierwsze pół miliona kilometrów. Dzisiaj jest już w zaszczytnym gronie pięciomilionerów, wśród tak znakomitych pilotów jak Wiktor Pełka, Ryszard Dąbrowski, Damian Żuchowski, Mieczysław Dauksza, Roman Skrzyński, Jerzy Niecieniewicz...

Przyjrzyjmy się nieco bliżej drodze kpt. pil. Floriana Kortusa do 5 milionów przelecianych kilometrów.

PECH

Południe, 1 września 1939 r. Między Nekłą a Wrześnią, na lądowisku w majątku Brzeźnica, lądują trzy polskie samoloty. Postrzelone skrzydła i ogony, osmalone od dymu twarze pilotów. Dowody to niezbite walki powietrznej z wrogiem. A więc wojna. Dywizjon 131 eskadry myśliwskiej 3 pułku lotniczego w Poznaniu, dowodzony przez mjra pil. Mümlera, przebazowany w przeddzień wybuchu wojny z Ławicy do Brzeźnicy, staje do walki z hitlerowskim najeźdźcą.

Na 16.30 wyznaczono start trzech samolotów pod dowództwem por. Włodzimierza Gedymina z zadaniem rozpoznania sytuacji w rejonie Kobylnicy. Kontakt bojowy z samolotami niemieckimi, które już zdążyły zbombardować Ławicę, prawdopodobny. W składzie klucza jest 23-letni podchorąży, a właściwie zgodnie z nie znanym jeszcze w dywizjonie rozkazem, podporucznik Florian Kortus. Silnik samolotu dowódcy nie może zaskoczyć. F. Kortus wraz z kolegą otrzymują mimo to rozkaz startu. Startują i czekają w powietrzu na dowódcę. Wkrótce Wł. Gedymin na swej P-jedenastce dołącza do szyku. Lecą nisko, na wysokości 100 m.

A więc prawdziwy lot bojowy. Czy spotkają Niemców? W każdym razie nadszedł czas rozliczenia się z lotniczych umiejętności. Dorwać choćby jednego szkopa, władować serię tak, aby popamiętał na zawsze, że nie powinien pchać się pod cudze niebo. Spokój i pewność siebie, chęć walki i zemsty za pierwsze bombardowania i ofiary, a jednocześnie emocja, nerwy. Jakie będzie to spotkanie z wrogiem? — kłębią się myśli młodych pilotów.

Nieszczęście przychodzi w najmniej spodziewanym momencie. Klucz wykonuje zakręt. Lecącemu po wewnętrznej Florianowi Kortusowi przerywa silnik P-siódemki i maszyna wali się w dół. Jest nisko, bardzo nisko. Ziemia wiruje, rośnie w oczach. Pilot instynktownie wyłącza iskrowniki i ściąga okulary. Samolot uderza z hukiem na skrzydło, silnik i drugie skrzydło. Ze szczątków maszyny wyciągną po kilku godzinach cudem uratowanego pilota, z bardzo ciężkimi obrażeniami.

Czy dla młodego wojskowego pilota myśliwskiego może być coś bardziej absurdalnego niż takie zakończenie wojny i to już w dniu jej wybuchu? Tak bardzo chciał latać, tyle lat szkolił się, a teraz już koniec.

Ogromny żal i zazdrość, że inni będą mogli walczyć, a jego rola skończyła się.

„KRZYSZTOF"

Okupacyjna Warszawa. Po blisko rok trwającej kuracji Florian Kortus zaczyna dochodzić do zdrowia. Kuleje, jest inwalidą. Pracuje. Pragnie znów walczyć z wrogiem. Poprzez swego byłego dowódcę, Włodzimierza Gedymina, który również znalazł się w Warszawie, nawiązuje kontakt ze Związkiem Walki Zbrojnej (potem Armia Krajowa). Przydzielony zostaje do batalionu „Parasol". Tu powierzono mu z czasem odpowiedzialną funkcję przyjmującego zrzuty lotnicze. Karczew, Dalekie, Podkowa Leśna, Siedlce, Skolimów, Rokiciny... województwa warszawskie, kieleckie, krakowskie,.. łącznie 17 przyjętych zrzutów.

A oto jeden z takich zrzutów. Podkowa Leśna, 7 września 1943 r. Pierwsze samodzielne przyjęcie zrzutu przez Floriana Kortusa, „Krzysztofa". Ładunek (ludzie i broń) miał przylecieć z Londynu na samolocie typu „Halifax". Florian Kortus, pracownik hurtowni warzywnej w Halach Mirowskich, wsiada do podmiejskiej kolejki EKD. Stacją docelową jest Okrężna, między Podkową Leśną i Grodziskiem. W wyznaczonym domu wymienia hasło:

— Czy macie do sprzedania warzywa?

— Jest odzew. Właściwy.

Zapada zmierzch. Udają się na otoczoną lasem polanę. Noc jest pogodna, gwiaździsta. Długie chwile wyczekiwania. Wreszcie od zachodu, znad Grodziska, słychać potężniejący z każdą chwilą pomruk, a potem grzmot czterosilnikowego „Halifaxa". „Krzysztof" rzuca komendę:

„Światła!"

Na polanie zapala się świetlna litera T, ułożona z ręcznych latarek. Migają alfabetem Morse'a umówione, świetlne znaki. Czarna na tle nieba sylwetka samolotu przelatuje najpierw nad miejscem zrzutu, by zatoczyć ogromne koło. To dla zmylenia nieprzyjaciela. Następny precyzyjny nalot znaczyć będzie zrzut. Znów cisza i ciemność. Blisko 20 uzbrojonych w pistolety ludzi czeka na przyjęcie skoczków i broni. Inni ubezpieczają drogi wlotowe od strony Grodziska i Żyrardowa. Przygotowanie naziemne tym razem bardzo dobre.

„Halifax" znów nad świetlną literą T. Leci znacznie niżej. Zrzut. W rejon polany opadają dwa spadochrony z ludźmi i liczne zasobniki z bronią. Kilku oczekujących biegnie na spotkanie spadochroniarzy. W ciemności rozlegają się głosy: Józek! Józek! Józek!... To hasło wywoławcze.

„Krzysztof" jako pierwszy dobiega do jednego z nich.

„Józek! Józek!..."

Słyszy odzew: „Marek".

Prawidłowo. Można schować odbezpieczony, na wszelki wypadek, pistolet. Wyciąga rękę, mocny uścisk dłoni:

„Witam cię na polskiej ziemi".

Całuje się z przybyszem z nieba i słyszy głos... kobiety, czuje zapach perfum.

Tymczasem koledzy przyjęli drugiego skoczka, mężczyznę, inni zebrali pojemniki.

Późno w nocy, przed udaniem się na spoczynek, jest okazja do porozmawiania z niecodziennymi przybyszami. Szczególnie zainteresowanie budzi oczywiście kobieta. Jest młodą, niską, dobrze zbudowaną szatynką. Z rozmowy, choć mówi niewiele, wynika, że zna bardzo dobrze Warszawę

Czy jest pani warszawianką?

Uśmiecha się. Jestem tu już po raz drugi — odpowiada wymijająco.

Nastaje ranek. „Pojadę sama, znam przecież dobrze Warszawę" — mówi kobieta.

„Nie mogę pani puścić samej. Mam polecenie przekazać panią w ręce umówionego człowieka" — odpowiada „Krzysztof".

Wkrótce zgłasza się po skoczków swój człowiek w mundurze policjanta. Ostatnie pożegnanie. „Krzysztof" zostaje, musi jeszcze zabezpieczyć zrzuconą broń. Wreszcie zadanie jest wykonane, akcja zakończyła się pełnym sukcesem.

Następnego dnia Florian Kortus ponownie jest sprzedawcą w hurtowni warzywnej w Halach Mirowskich.

ZNÓW ZA STERAMI

Październik 1945 roku. Florian Kortus znów za sterami. Ogromna radość. Pierwszy lot nad Okęciem z radzieckim instruktorem. W dole, jedyny w swoim rodzaju, przerażający grozą, niesamowity widok zniszczonej Warszawy. Jak okiem sięgnąć gruzy i wystające z nich kikuty wypalonych domów. Wyraźnie odcinają się tylko uprzątnięte ulice, wynik mrówczej pracy mieszkańców Stolicy. Dominuje kolor ceglastej czerwieni. Ogromne wrażenie, bardzo przykre odczucia. Podejście do lądowania znad Pruszkowa, gdzie nie tak jeszcze dawno przebywał w obozie i gdzie przypadkiem uniknął śmierci z rąk Niemców. Nie marzył wtedy nawet, że jeszcze będzie latał. Dziwne jest życie.

NIEZAPOMNIANE LĄDOWANIE

Grudzień 1948 r. Epizod z regularnej służby w odbudowywanych sukcesywnie Polskich Liniach Lotniczych LOT. Lot techniczny na DC-3 z pomocą dla „Languedoca", który z delegacją lekarzy do Paryża na pokładzie — wylądował przymusowo w Hanowerze. Delegację trzeba możliwie najszybciej przewieźć do miejsca przeznaczenia.

Start z Okęcia we mgle. W pobliżu Bückeburga pod Hanowerem kpt. Kortus dowiaduje się drogą radiową, że pogoda gwałtownie pogarsza się. Stwierdza to zresztą za chwilę sam podczas próby lądowania, kiedy z powodu złej widzialności i niskiej podstawy chmur zmuszony jest przelecieć pod drutami wysokiego napięcia. W tej sytuacji rezygnuje z ponownej próby lądowania i decyduje się lecieć na inne lotnisko. Nawiązuje łączność z Brukselą. Niestety, stolica Belgii z powodu równie złej pogody nie przyjmuje samolotów. Co gorsze, nie przyjmują również Paryż i Berlin, gdzie ewentualnie mógłby wylądować Florian Kortus. Mgła. Tymczasem robi się coraz ciemniej, a i paliwo kończy się. Nie pozostaje więc nic innego, jak ponowić próbę lądowania w Bückeburgu. Samolot ledwo przeskakuje okoliczne wzgórza, muska wierzchołki drzew, ale ląduje. Personel lotniska z niezwykłym uznaniem patrzy na polski samolot i nawet próbuje podglądać rzekomą, niezwykle nowoczesną aparaturę pokładową, dzięki której udało się wylądować polskiej załodze.

Dzisiaj Florian Kortus wspomina: Tak wylądować można tylko raz w życiu.

NA RATUNEK

Zima 1955—1956 r. W zasypanej śniegiem wsi pod Ostrołęką odbywa się skomplikowany poród. Kobiecie grozi śmierć. Niezbędna jest pomoc lekarza. Próba dojazdu pogotowia ratunkowego nie daje rezultatu. Czas nagli. Jedyna szansa w pogotowiu lotniczym. Przez telefon płynie błagalna prośba zrozpaczonego męża do Warszawy. Pogotowie lotnicze, pomimo zadymki śnieżnej i bardzo silnego wiatru uniemożliwiającego normalne loty, obiecuje pomoc. Z Gocławia startuje dwupłatowy CSS-13 ze znakiem czerwonego krzyża. Za sterami Florian Kortus. Wraz z nim leci pilot Sławomir Ryżko, z zadaniem ubezpieczenia samolotu na lądowisku. Trudny lot, trudne lądowanie w przygodnym terenie i niezwykle ciężki start obciążonego samolotu z ograniczonego pola. Wkrótce jednak chora znajduje się w szpitalu w Warszawie. Niemal w ostatniej chwili lekarze specjaliści dokonują operacji i ratują życie nauczycielce spod Ostrołęki.

W kilka dni potem, jako jedni z pierwszych, uratowaną kobietę odwiedzają piloci Lotniczego Pogotowia Ratunkowego, Florian Kortus i Sławomir Ryżko.



Kpt. pil. FLORIAN KORTUS, pięciokrotny milioner powietrzny Polskich Linii Lotniczych LOT.
Zdjęcie: Marian Kobrzyński

TRUDNE CHWILE

1958 rok. Zadanie: Lot z Paryża do Brukseli i z powrotem na samolocie Il-14. Start z Paryża. Pogoda nad stolicą Belgii, wbrew prognozie, pogarsza się. Kapitan Kortus dostaje jednak z lotniska belgijskiego, drogą radiową polecenie oczekiwania w powietrzu. Pogoda ma się lada chwila poprawić. Czas dłuży się, a pogoda wciąż zła. Kapitan melduje wreszcie, że paliwa pozostało mu jeszcze tylko na godzinę lotu, a więc tyle, by bezpiecznie powrócić do Paryża. Kontrola lotniska w Brukseli jest jednak pewna poprawy pogody lada moment. Kapitan nie ma powodu nie wierzyć kontrolerom i decyduje się czekać nadal nad Brukselą. Wkrótce jednak melduje ponownie:

Paliwa mam jeszcze na 40 minut.

A więc powrót do Paryża byłby ryzykowny. Wie o tym dobrze również kontrola lotniska w Brukseli i decyduje się sprowadzić polski samolot do lądowania, pomimo beznadziejnej widzialności. Kontrolerzy wierzą zapewne przy tym, że spodziewane ustąpienie mgły może nastąpić w każdej chwili. Do pracy przystępuje kontroler radaru precyzyjnego. Pragnąc najpierw sprawdzić pilota, sprowadza maszynę do wysokości 100 m i poleca wyjść na wysokość 450 m. Za chwilę ponownie sprowadza polskiego Iła-14 do lądowania na zamglonym lotnisku. Cała załoga samolotu mobilizuje jeszcze raz swoje umiejętności i ściśle przestrzega podziału czynności. Wysokość maleje. Wysokościomierz wskazuje już tylko 30 m. Jeszcze brak widzialności. Na wysokości 20 m widać nareszcie początek czarnego pasa do lądowania i to tylko dzięki wyraźnemu oznaczeniu w tym miejscu białą zebrą. Samolot szczęśliwie dotyka pasa.

Pasażerowie w porcie są zdziwieni, że w takich warunkach załoga polskiego samolotu potrafiła wylądować. Lądowanie było natomiast wspólną zasługą precyzyjnie prowadzącego samolot radarzysty oraz bezbłędnie wykonującej jego polecenia załogi samolotu. O przyczynach lądowania wiedziała jednak wtedy tylko kontrola lotniska w Brukseli i załoga polskiego samolotu.

Epilog rozegrał się w Warszawie, gdzie szybko ale nie w pełni dowiedziano się o tym rzadkim raczej przypadku. Prasa codzienna i radio podchwyciły wiadomość w pierwszej wersji i „zrelacjonowały" trudne lądowanie polskiego samolotu w Brukseli. Przy okazji posądzono pilota o lekkomyślność i narażanie życia ludzkiego. Znaleźli się i tacy, którzy posądzali F. Kortusa, że lądował tylko dla pokazania się. Kapitan musiał bronić się przed napaściami. Stracił sporo nerwów, zanim otrzymał satysfakcję.

Nie ma róży bez kolców.

DZIEŃ JAK CO DZIEŃ

Styczeń 1970 rok. Lot z Warszawy do Londynu z lądowaniem w Berlinie. Już nad Łodzią stewardessy meldują Florianowi Kortusowi, że na pokładzie znajduje się chora, która traci przytomność. Kapitan rozmawia z chorą. Ta przyznaje się, że jest cztery dni po zawale serca i że leci bez koniecznego w takich wypadkach pozwolenia lekarza.

Co robić? — zastanawia się kapitan. Czy lecieć do Berlina i tam wezwać lekarza? A może zawrócić.

Decyzja. Rejsowy Il-18 zawraca do Warszawy, gdzie czekają już lekarz i sanitarka. Ocena lekarza jest jednoznaczna: decyzja kapitana była słuszna, chora bez natychmiastowej pomocy lekarskiej mogła umrzeć na pokładzie.

Ponowny start. Trzeba koniecznie zawieźć pasażerów na czas do Londynu i możliwie najmniej spóźnić się do Berlina. Nad stolicą NRD pogoda zdążyła się jednak niespodziewanie pogorszyć. Il-18 ląduje więc w Poznaniu. Samolot czeka na polepszenie się pogody w Berlinie. Pasażerowie denerwują się, chcą rozmawiać z kapitanem. Jest wśród nich światowy businessman, który twierdzi, że musi być tego dnia nie tylko w Berlinie, ale nawet i w Lipsku. Tymczasem kapitan zamiast lecieć zaprasza pasażerów na obiad w „Merkurym" i zapewnia dojazd do Berlina najbliższym... pociągiem. Nie wszyscy pasażerowie przyjmują to ze spokojem. Kapitan tłumaczy: Jeśli państwo wsiadacie do samolotu, to powierzacie mi w opiekę swoje życie. Ja nie mogę więc państwa narażać i polecę dopiero wtedy, kiedy polepszy się pogoda.

Wywody kapitana trafiają do większości pasażerów, co ucisza również najbardziej zniecierpliwionych. Po godzinie i 15 minutach pogoda w Berlinie poprawia się. Kapitan, wobec znacznego spóźnienia samolotu, może lecieć bezpośrednio do Londynu. Oczywiście wtedy pasażerowie lecący do Berlina musieliby dojechać tam pociągiem. Bez wahania decyduje się jednak zabrać na pokład wszystkich pasażerów. Ląduje w Berlinie i nie zwlekając startuje w dalszą drogę do Londynu.

CREDO KAPITANA

Prawa i obowiązki kapitana statku powietrznego ujęte są w odpowiednich dokumentach. Czy jednak najbardziej szczegółowy przepis zdoła przewidzieć i usankcjonować wszystkie sytuacje, jakie zdarzyć się mogą w życiu? Wiadomo, że na prawidłowe decyzje kapitańskie składają się inteligencja, doświadczenie, zdolność do błyskawicznej oceny sytuacji, szybkość reakcji, wszechstronna wiedza i wiele innych tego typu elementów. O tym, jakie jest przetrawione przez wieloletnie doświadczenie credo kapitana F. Kortusa, mówi on sam.

„Wszystkie decyzje kapitana statku powietrznego podporządkowane być muszą bezpieczeństwu pasażerów. I to bez względu na to, czy to się w danej chwili komuś podoba, czy nie. Kapitan pilot nie może podważać zaufania, jakim darzy go załoga, przedsiębiorstwo, państwo. Na prawidłowe decyzje kapitańskie składa się znajomość zawodu i doświadczenie. Ważna jest szybkość i właściwość decyzji. W każdym przypadku kapitan powinien mieć swoją własną wersję decyzji, którą zmienić powinien tylko na wersję lepszą, bez względu, kto by był jej autorem. Kapitan powinien pamiętać, że załoga jest do jego pomocy i z tej pomocy powinien właściwie korzystać.

Jaki jeszcze powinien być kapitan pilot?

Powinien mieć szybki refleks, wykonywać natychmiast polecenia radiowe, latać w myśl przepisów i utrzymywać reżimy lotu. W lotnictwie komunikacyjnym obowiązuje bowiem czystość i dokładność latania, a przy obecnych prędkościach nie ma czasu na poprawianie błędów. Trzeba podążać za postępem, nie można osiąść na laurach. Kapitan musi być także psychologiem i wychowawcą. Pomaga mu to właściwie oddziaływać na całą załogę i podnosić jej, szczególnie II pilota, umiejętności zawodowe. Kapitan musi wiedzieć, na co stać jego załogę i czego może się po niej spodziewać. Również załoga powinna wiedzieć, na co stać kapitana. Niezwykle ważne jest zaufanie załogi do kapitana i kapitana do załogi.

Załoga powinna być koniecznie stała. Po okresie zgrywania się, w którym wychodzą na jaw ewentualne tarcia, powinien nadejść czas wzajemnego zrozumienia. Pozwala to na spokojną, pozbawioną napięć, przyjemną pracę całej załogi w powietrzu.

Kiedy i kto może zostać kapitanem samolotów komunikacyjnych?

Nie ma na to reguły. Są jednak piloci, którzy nigdy nie zostaną kapitanami. Każdy z pilotów jest inny, nie ma pilota o tym samym charakterze, jak nie ma takiego samego lotu. I może właśnie na tym polega cały urok latania i życia.

Jako kapitan pilot — mówi dalej Florian Kortus — mam opinię bardzo wymagającego, co nie wszystkim się podoba. Ale w pierwszym rzędzie wymagam od siebie. Przestrzegam u załogi pełnego przygotowania do lotu zgodnie z przepisami i regulaminem. Uważam bowiem, że stosowanie się do przepisów i koleżeństwo leżą u podstaw sukcesów w naszym i chyba nie tylko w naszym zawodzie".

PASJA ŻYCIA

Kończy się nasze spotkanie z kpt. pil. Florianem Kortusem w jego przytulnym mieszkaniu przy Al. Niepodległości. Daleki jednak od zakończenia jest lotniczy życiorys tego wybitnego pilota.

„Chciałbym latać jak najdłużej — mówi kapitan. Lotnictwo wciąż mnie bowiem pasjonuje, sprawia przyjemność, jest podnietą do życia. A że męczy nieco więcej niż dawniej? No cóż, wiek robi powoli swoje. Myślę jednak, że uda mi się osiągnąć mój najbliższy cel: 6 milionów kilometrów. Co będzie dalej — pokaże czas.

Chciałbym dodać, że na przedłużenie mojego lotniczego życiorysu pracuje niejako serdeczna, pełna zrozumienia dla mojego zawodu atmosfera domowa (zasługa żony), która pozwala mi na pełny wypoczynek i odprężenie psychiczne. To bardzo ważne dla pilotów, szczególnie w moim wieku. Jestem więc dobrej myśli."

Życzymy Ci, Kapitanie, spełnienia najśmielszych marzeń i wielu lat owocnej pracy na powietrznych szlakach.

HENRYK KUCHARSKI

S. V. A. - 5

W 1920 r. na zlecenie Dowództwa Lotnictwa zakupiono w zakładach Ansaldo w Turynie (Włochy) dla polskiego lotnictwa wojskowego 80 samolotów obserwacyjnych S.V.A.-5 (Spar-Verduzzio-Ansaldo) i 35 myśliwców Ansaldo — 1A „Balilla" wraz z częściami zamiennymi. Oprócz gotowego sprzętu zawarta została też umowa na dostawę do Polski dokumentacji licencyjnej na budowę samolotu S.V.A.-5, samolotów wywiadowczo-bombardujących Ansaldo A-300 i myśliwców Ansaldo-1A „Balilla". Budowę licencyjną wymienionych maszyn podjęła wytwórnia samolotów „E. Plage i T. Laśkiewicz" w Lublinie.

W sierpniu 1920 r. udała się do Turynu polska delegacja w składzie por. pil. L. Rayski, inż. pil. W. Rumbowicz i por. pil. St. Pawlikowski celem przeprowadzenia drogą powietrzną do Polski pierwszych wzorcowych samolotów S.V.A.-5 i „Balilla" dla zakładu w Lublinie. Trasa przelotu prowadziła przez Francję i Niemcy. Był to pierwszy oficjalny zagraniczny rajd polskich samolotów.

Produkcję seryjną płatowców S.V.A.-5 wytwórnia „Plage i Laśkiewicz" rozpoczęła pod koniec 1920 r. W okresie od 1920 do 1922 r. zbudowano łącznie około 70 samolotów S.V.A.-5 i ponad 150 myśliwców „Balilla". Samoloty S.V.A.-5 przetrwały w Polsce do 1926 r. Był to jednomiejscowy, jednosilnikowy klasyczny dwupłat konstrukcji drewnianej. Silnik 6-cylindrowy, rzędowy chłodzony cieczą, typ SPA-6A o mocy 220 KM. Uzbrojenie: 2 zsynchronizowane karabiny maszynowe Vickers kal. 7,9 mm.

DANE TECHNICZNE

Wymiary: rozpiętość — 7,5 m, długość — 5,99 m, wysokość — 2,36 m, powierzchnia nośna — 23,50 m kw.

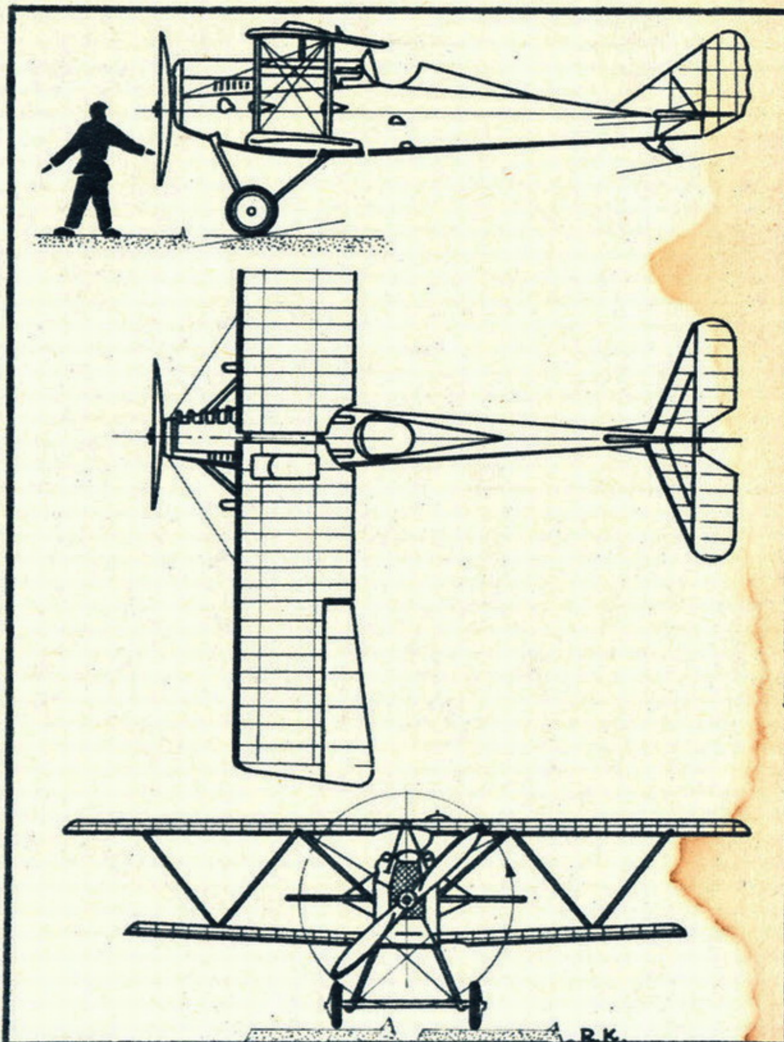
Ciężary: ciężar własny — 725,3 kG, ciężar całkowity — 997,6 kG.

Osiągi: prędkość max. — 230 km/h, prędkość przelotowa — 180 km/h, prędkość minimalna — 72,5 km/h. Czas wznoszenia na 6096 m — 25 minut, pułap — 7 000 m, zasięg — 480 km.

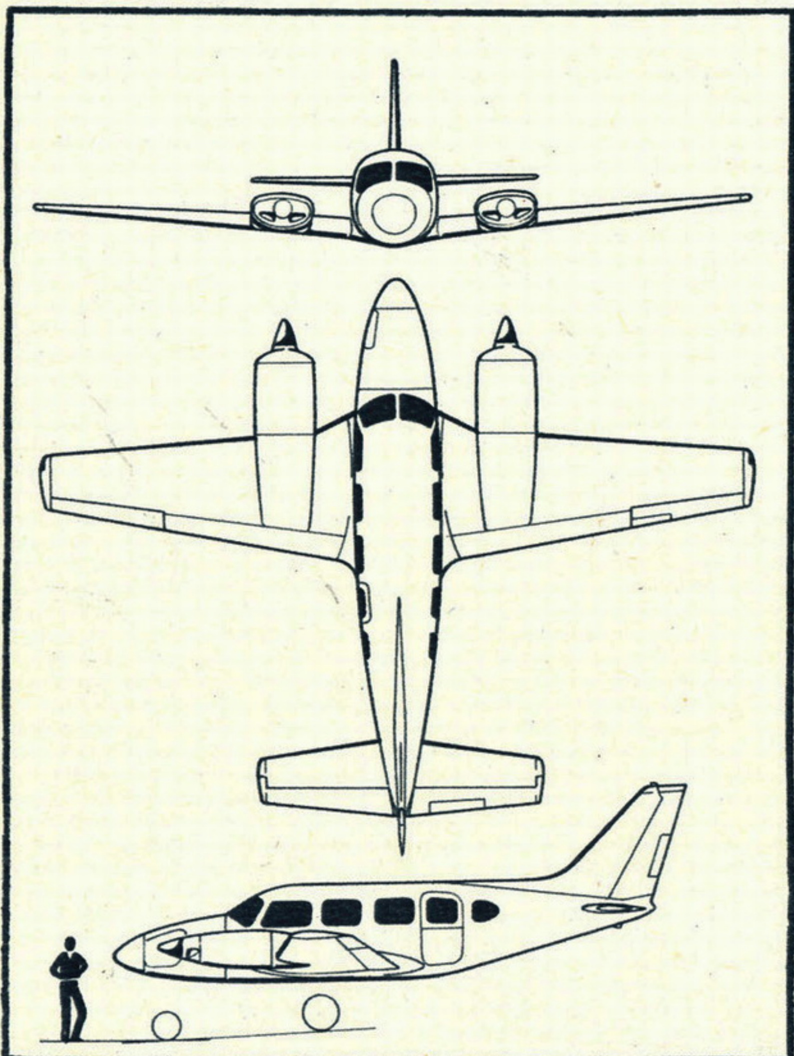
RYSZARD KACZKOWSKI

Zdjęcie ze zbioru autora.





KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



PIPER PA-31-30 „NAVAJO"

W USA wzrasta ostatnio zainteresowanie małymi samolotami komunikacyjnymi, mającymi na celu dowóz pasażerów z małych prowincjonalnych ośrodków do wielkich, węzłowych portów lotniczych. Jednym z samolotów przewidzianych do tego celu jest PA-31 „Navajo", zaprojektowany i budowany w wytwórni Piper Aircraft Corporation, specjalizującej się w budowie lekkich samolotów. „Navajo" został oblatany we wrześniu 1964 roku, a w 1967 r. rozpoczęto dostawę dla nabywców. Samolot poza zastosowaniem w komunikacji może być użytkowany jako służbowy.

„Navajo" jest 6-8-miejscowym, dwusilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji całkowicie metalowej.

Skrzydło dwudzielne o obrysie trapezowym z krawędzią natarcia załamaną do przodu przy kadłubie. Profil u nasady NACA-632415, przechodzący ku końcom w 631212. Skręcenie geometryczne wynosi $2^{\circ}30'$. Konstrukcja trzydźwigarowa z pracującym pokryciem, w przedniej części nitowanym na gładko. Lotki wyważone, sprzęgnięte ze sterem kierunku. Klapy uruchamiane elektrycznie.

Kadłub o przekroju zbliżonym do prostokąta, konstrukcji półskorupowej. Obszerna kabina mieści w wersji dowozowej osiem miejsc parami, z których dwa przednie odgrodzone są lekką ścianką. W wersji służbowej (sześć miejsc) fotele pasażerów zwrócone są do siebie i przedzielone rozsuwanymi stolikami. Wejście przez drzwi z lewej strony, przy czym dolna część drzwi opada, tworząc schodki. Zwracają uwagę duże okna, podnoszące komfort lotu.

Usterzenie wolnonośne. Statecznik poziomy przestawialny. Usterzenie kierunku ukośne, stery klasyczne. Podwozie trójkołowe z kołem przednim, chowane hydraulicznie w locie. Koło przednie sterowane. Hamulce tarczowe.

Grupa napędowa składa się z dwóch silników tłokowych, płaskich, wtryskowych Lycoming 10-540-K o mocy 300 KM każdy, napędzających przedstawialne automatycznie dwułopatowe śmigła Hartzell, które mogą być ustawione „w chorągiewkę". Osłony silników wykonane są z laminatów, szklanych. Paliwo mieści się w zbiornikach skrzydłowych o łącznej pojemności 720 litrów. (JS)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 12,4 m, długość — 9,9 m, wysokość — 4,0 m, pow. nośna — 21,3 m kw.

Ciężary: Ciężar własny — 1 632 kG, ładunek użyteczny — 1 176 kG, ciężar całkowity — 2 808 kG, obciążenie pow. — 131,9 kG/m kw., obciążenie mocy — 4,68 kG/KM.

Osiągi: Prędkość max. — 360 km/h, prędkość przelotowa (N—75 proc.) — 338 km/h, prędkość ekonomiczna (N—55 proc.) — 314 km/h, prędkość minimalna — 113 km/h, wznoszenie 7,2 — m/s, pułap — 6 248 m, pułap na jednym silniku — 1 753 m, rozbieg — 330 m, start na 15 m — 716 m, lądowanie z 15 m — 656 m, dobieg — 585 m, zasięg — 2 450 km.



ARYTMOGRAF

Do podanej figury należy wpisać litery, którym odpowiadają cyfry odgadniętych wyrazów. Należy pamiętać, że jednakowym cyfrom odpowiadają jednakowe litery. Litery wpisanych w ten sposób wyrazów czytane poziomo dadzą hasło — rozwiązanie arytmografu.

Znaczenie wyrazów: A — odchylenia do góry lub ku dołowi płata samolotu: 6—2—15—13—5—1; B — polski samolot bombowy z okresu kampanii wrześniowej: 10—5—12; C — Brytyjskie Zamorskie Linie Lotnicze: 4—5—8—7; D — litery, którymi były oznaczone samoloty braci Działowskich: 11—8—11; E — składa się z nich czasza spadochronu: 9 — 14—13—15—3.

Opracował: **Janusz Palacz**

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 26 lipca br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 1, ul. Widok 8, **wyłącznie na kartkach pocztowych lub widokówkach**, z dopiskiem „Arytmograf".



1	2	3	4	5
6	7	5	6	3
2	8	9	10	8
11	11	5	12	6
13	8	11	7	2
8	14	15	3	



Ostatnio ukazało się kilka nowych tytułów na półkach księgarskich:

Ignacio Hidalgo de Cisneros ● LOTNIK REPUBLIKI, (przekład z hiszpańskiego Z. Szleyen), cena 20 zł. Wydawnictwo MON.

Jest to druga część pamiętnika dowódcy republikańskiego lotnictwa podczas wojny domowej w Hiszpanii w latach 1936—1939. Pierwsza część nosiła tytuł „Dobry wiatr alisio". Autor opowiada w swej książce o tragicznych latach walki o demokrację i zwycięstwo Frontu Ludowego w Hiszpanii, odtwarza klimat owych lat, z pasją kreśli sylwetki osób odpowiedzialnych za tamte wydarzenia i ich bolesny finał.

Jan Gadomski ● ŁUNA, KSIĘŻYC, MOON, cena 32 zł, Wydawnictwo „Nasza Księgarnia".

Większość astronomów zajmujących się kosmologią przypuszcza, że planety powstały z zagęszczeń atmosfery słonecznej, księżyce zaś jako twory młodsze od planet w analogiczny sposób z ich atmosfer. Jeśli zatem nazwalibyśmy planety pochodnymi Słońca, to księżyce należałoby nazwać „pochodnymi planet". Tak zaczyna swą książkę zmarły w styczniu 1966 roku Jan Gadomski, utalentowany obserwator ciał niebieskich, filozof i jeden z najwybitniejszych w Polsce popularyzatorów astronomii, autor wielu podręczników i licznych artykułów.

Wacław Malten ● RAYAKI. 444, cena 5 zł. (seria: Żółty tygrys). Wydawnictwo MON.

Książeczka poświęcona pilotom francuskim pułku lotniczego „Normandie-Niemen", walczącym na froncie radziecko-niemieckim w latach II wojny światowej. Pułk ten wykonał 4986 lotów bojowych, stoczył 869 walk i zestrzelił 273 samoloty hitlerowskie na pewno.

Wiesław Fuglewicz ● ZA MUNDUREM ŻARTY SZNUREM, cena 15 zł. Wydawnictwo MON.

Zbiorek ciekawych, dowcipnych rysunków satyrycznych o tematyce wojskowej, znanego i popularnego karykaturzysty wrocławskiego Wiesława Fuglewicza i jednocześnie naszego stałego od wielu lat współpracownika. Autor prezentuje zbiór najciekawszych rysunków poświęconych naszemu wojsku. Prosta forma humoru, oryginalny sposób rysowania, świetnie podpatrzone sceny rodzajowe oraz ciekawa oprawa graficzna tomiku powinny zainteresować miłośników wojska, w tym wojsk lotniczych.

WKRÓTCE UKAŻĄ SIĘ

Henryk Michalski ● KOSMOS I STRATEGIA, Wydawnictwo MON, cena 28 zł. Autor omawia koncepcje i środki wojskowego wykorzystania Kosmosu, teorie wojny w Kosmosie, a także sprawę pokojowego wykorzystania przestrzeni kosmicznej.

Praca zbiorowa ● KONSTRUKCJA SAMOLOTÓW, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności (tłumaczenie z języka rosyjskiego). Praca zawiera podstawowy zasób wiedzy z aerodynamiki i teorii wytrzymałości samolotów. Podaje także podstawowe materiały stosowane w budowie samolotów, klasyfikacje samolotów, klasyfikację konstrukcji zespołów i ich analizę porównawczą.

KĄCIK PRZYJACIÓŁ LOTNICTWA

ISKRA

ANDREI MIHAI — Str. Sf. Gheorge Tei Nr — 19, Bucuresti Sector — 2. Rumunia. Ma lat 21, jest studentem Instytutu Architektury „Ion Mincu" w Bukareszcie. Interesuje się lotnictwem. Pragnie nawiązać korespondencję na tematy lotnicze z koleżankami i kolegami z Polski. Języki obce: rosyjski i włoski.

*

WIKTOR ŻURBA — g. Kuriek — 7, ul. 1-ja Zawodskaja 15, d. 5, ZSRR. Ma lat 16 i jest uczniem 9 klasy. Od trzech lat interesuje się modelarstwem lotniczym. Wykonuje modele latające samolotów bojowych. Chciałby korespondować na interesujące go tematy i wymieniać modele z modelarzami lotniczymi z Polski. Drogą wymiany chciałby też otrzymać nieco balsy, za którą może ofiarować silniczek „Kometa" o pojemności 5 cm sześć.

*

JORG GATYS — 801 Dresden, Räcknitzstr. 12. NRD. Ma lat 17, interesuje się sportem, muzyką oraz lotnictwem szczególnie szybownictwem. Pragnie korespondować na interesujące go tematy z koleżankami i kolegami w wieku 16—18 lat. Języki obce: angielski i rosyjski.

*

RYSZARD KASPRZYK — Dobrzyca, pow. Koszalin. Ma lat 15, interesuje się lotnictwem oraz sportem. Zbiera dane samolotów i szybowców. Pragnie korespondować z koleżankami i kolegami z kraju i z zagranicy. Język obcy: rosyjski.

*

ROMUALD ANISZEWSKI — Szprotawa, ul. Karola Marksa 2. Ma lat 17 i jest uczniem technikum. Interesuje się lotnictwem i astronautyką. — Chciałby korespondować z koleżankami i kolegami w kraju i za granicą.

ZBIERAMY ZNACZKI

ARGENTYNA. Z okazji „Tygodnia Lotnictwa" ukazał się w obiegu okolicznościowy znaczek o wartości nominalnej 20 peso. Znaczek przedstawia góry, samolot oraz podobiznę lotnika B. Matineza.

DOMINIKANA. Wydano tu serię złożoną z 6 znaczków, upamiętającą lądowanie człowieka na Księżycu. Znaczki przedstawiają kolejno: za 1/2 centa — pierwszy krok na Księżycu; za 5 c — doświadczenia; za 8 c — zbieranie kamieni księżycowych; za 30 c — pojazd księżycowy; za 50 c — pamiątkową plakietkę; za 60 c — podobizny astronautów. Wydano także blok znaczkowy składający się z 4 ostatnich znaczków.

FRANCJA: Wprowadzono tu do obiegu okolicznościowy znaczek upamiętniający pułk lotniczy Normandie — Niemen. Znaczek o wartości nominalnej 45 centimów, przedstawia dwóch lotników: radzieckiego mechanika i francuskiego pilota oraz samoloty. Znaczek, wykonany w formacie 27 x 48 mm, przedstawiony jest na naszej reprodukcji.



IRAK. Ukazała się tu seria złożona z dwóch znaczków upamiętniających 50-lecie pierwszego lotu Anglia — Australia. Znaczki o wartościach nominalnych 15 i 35 filów przedstawiają samolot typu Vickers „Vimy" podczas lotu. Ukazał się także blok znaczkowy o wartości nominalnej 100 filów o rysunku znaczka 35-filowego.

IRAN. Z okazji otwarcia naziemnej stacji obsługi saltelitów wydano tu znaczek o wartości nominalnej 6 rialów, przedstawiający stację widzianą z lotu ptaka.

KAMERUN. W związku z 10-leciem zrzeszenia ASECNA ukazał się tu znaczek o wartości nominalnej 100 franków, przedstawiający samolot nad lotniskiem, budynki portu lotniczego i mapę Afryki. Z tej samej okazji identyczne znaczki wydały także: Czad, Górna Wolta, Niger, Senegal, Republika Środkowoafrykańska i Wybrzeże Kości Słoniowej. Wszystkie państwa wydały znaczki o wartościach po 100 franków, natomiast Wybrzeże Kości Słoniowej znaczek za 30 franków.

PAKISTAN. Z okazji otwarcia linii lotniczej Dakar — Tokio wydano tu serię złożoną z dwóch znaczków. Znaczki o wartościach nominalnych 20 i 50 p. przedstawiają mapę z oznaczoną trasą linii i stewardessę.

BOGUSŁAW KUROWSKI



SZKOLENIE, NAUKA, ZAWÓD

Stanisław Kocielski — Udanin, pow. Środa Śląska. Do Szkoły Chorążych Personelu Technicznego Wojsk Lotniczych przyjmowani są, obok maturzystów, również absolwenci zasadniczych szkół zawodowych. Nauka w szkole trwa dla nich 3 lata. Podania o przyjęcie do szkół wojskowych składa się poprzez miejscowe sztaby wojskowe.

Waldemar Wardziak — Głuchów, pow. Siedlce. Przy Lotniczych Zakładach Naukowych we Wrocławiu istnieje m. in. 3-letnie technikum dla absolwentów zasadniczych szkół metalowych. Na egzamin wstępny składają się przedmioty: język polski, matematyka i fizyka. Adres: LZN, Wrocław, Psie Pole, ul. Kiełcowska 43/53.

Marek Izdebski — Siedlce. Absolwenci zasadniczych szkół zawodowych nie są przyjmowani do szkół kształcących pilotów wojskowych.

Mirosław Raszka — Góra Kalwaria. Na podstawowe szkolenie szybowcowe przyjmowani są kandydaci, którzy ukończyli 16 lat życia i posiadają pisemne zezwolenie rodziców. Wyjątkowo na szkolenie w powietrzu przyjmuje się również kandydatów, którzy ukończyli 15 lat życia, pod warunkiem jednak, że posiadają oni zgodę Ministra Komunikacji.

Dziękujemy za książkę.

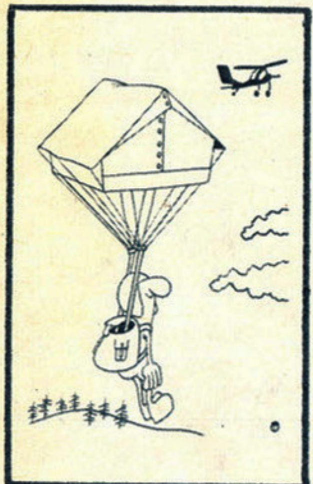
KONDYCJA FIZYCZNA

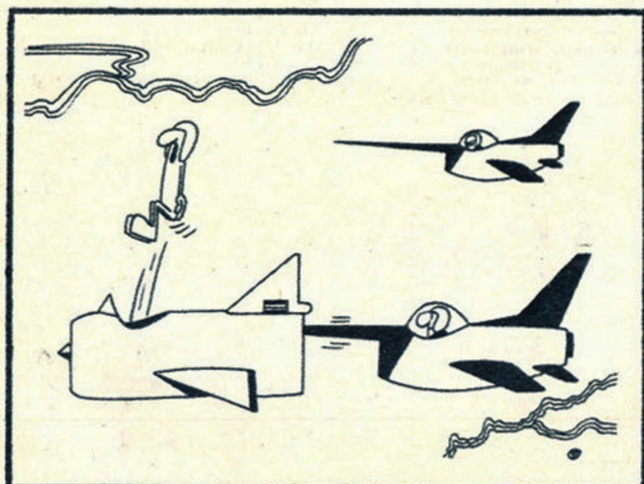
Myślę o szkoleniu lotniczym w przyszłości. Obecnie jestem uczniem VII klasy i jak na swój wiek jestem słabo rozwinięty fizycznie. Co robić, aby wzmocnić się? pyta **Jerzy Skalski ze Słubic.**

Najprostszą drogą do pełnego rozwoju fizycznego są ćwiczenia i gry ogólnorozwojowe oraz właściwe odżywianie. Radzimy w tej sprawie zwrócić się jednak do lekarza szkolnego lub miejscowej przychodni sportowej, który ustali szczegółowy tryb postępowania.

KRZYŻÓWKA

Leszek Dębski — Kwidzyń. Z nadesłanej krzyżówki nie skorzystamy.





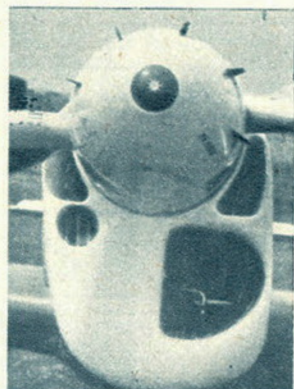
„KOMETA" W BARWACH FRANCUSKICH



Dobry interes zrobili Francuzi (sami tak piszą), kupując w Związku Radzieckim wodolot pasażerski „Kometa", dla szybkiego połączenia pasażerskiego między portem Brest i wyspą Ouessant. „Kometa" napędzana jest przez dwa silniki o mocy 1 100 KM i wioząc 118 pasażerów rozlokowanych w trzech eleganckich przedziałach, przebywa trasę w ciągu 20 minut, wobec 45 minut zużywanych dotychczas przez konwencjonalne motorówki. Na zdjęciu: „Kometa" pod flagą francuską.

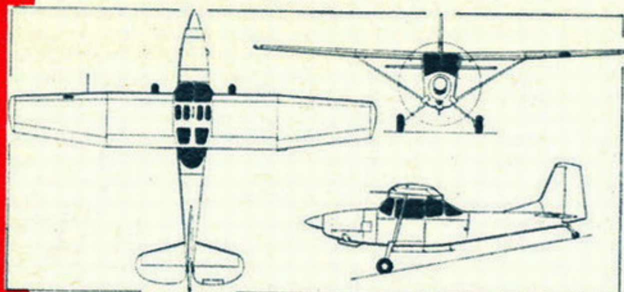
CZECHOSŁOWACKA PIĘKNOŚĆ

W Hullavington (Anglia), w dniach 13—26 lipca br. trwają VI Samolotowe Mistrzostwa Świata w Akrobacji. Oto, na zdjęciach, najnowszy czechosłowacki samolot akrobacyjny Zlin-526AF, na jakich latają na mistrzostwach zawodnicy CSRS. Samolot ten bez wątpienia należy do najlepszych akrobacyjnych maszyn świata.



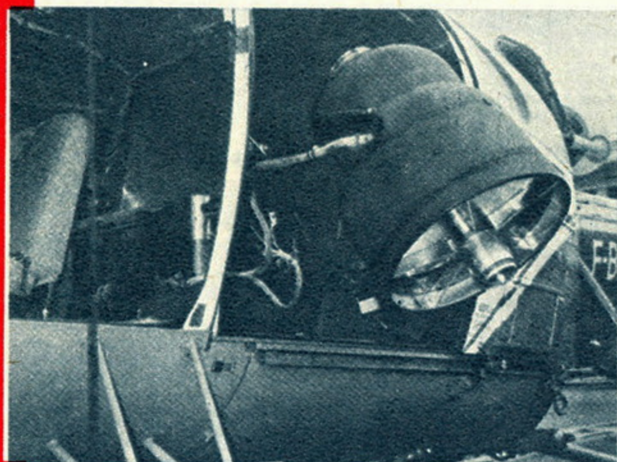


WŁOSKI SM-1019



Włoskie zakłady SIAI/Marchetti zbudowały serię obserwacyjnych samolotów, opartych na znanych Cessnach 0-1 (L-19) „Bird Dog", oznaczonych jako SM-1019. Silnik turbośmigłowy Allison o mocy 317 KM, dwumiejscowa kabina (miejsca jedno za drugim), rozpiętość — 10,97 m, długość — 8,43 m, wysokość — 2,38 m, powierzchnia nośna — 16,16 m², ciężar całkowity — 1 140 kG, prędkość maksymalna — 302 km/h, prędkość przelotowa — 278 km/h, pułap — 9 150 m, zasięg — 1 230 km.

REFLEKTOR NA ŚMIGŁOWCU



W ramach stale przeprowadzanych doświadczeń z francuskimi śmigłowcami, mających na celu coraz szersze wykorzystanie tego typu maszyn w gospodarce narodowej, w kabinie śmigłowca „Alouette III" zamontowano duży reflektor, o wielkiej sile światła. Może on być używany przy oświetlaniu placów budowy, miejsc katastrof itp.

Zdjęcia: Letectvi + kosmonautika", „Aviation Magazine", „Flug Revue + Flugwelt", „Air et Cosmos".

„DOMOWEGO WYROBU"



Jedną z wielu amerykańskich konstrukcji budowanych „domowym sposobem" jest potworkowaty samolot „Stinger", zbudowany w konstrukcyjnym układzie „delty" i „kaczki" zarazem, napędzanej przez silnik Lycoming o mocy 125 KM ze śmigłem pchającym. Ciężar całkowity samolotu — 635 kG, rozpiętość — 4,87 m, długość — 5,07 m, wysokość — 2,13 m, przewidywana prędkość maksymalna — 290 km/h, prędkość średnia — 257 km/h, prędkość lądowania — 90 km/h, rozbieg — 300 m, dobieg — 257 m, zasięg — 1 300 km.

NOWY BALON CZECHOSŁOWACKI

Członkowie czechosłowackiego klubu balonowego w Pradze zbudowali nowy balon wolny BAST-900, o pojemności 900 m³, napełniany wodorem lub gazem świetlnym. Konstrukcja balonu — własna, krajowa, oparta jednak na koncepcji budowy balonów polskich. Średnica powłoki wynosi 11,98 m, powierzchnia — 457 m², wysokość całkowita balonu — 20,05 m, ciężar — 300 kG (z wodorem), załoga — 2—4 osoby, ciężar balastu startowego — 124 kG, teoretyczny pułap — 10 000 m (z wodorem). Oznaczenia na rysunku: 1 — klapa, 2 — powłoka, 3 — rozrywacz, 4 — sieć, 5, 6, 7, 8 — liny nośne, 9 — obręcz, 10 — kosz. Na zdjęciu: Chwila przed pierwszym wzlotem.



